Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 49. 3. December 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Ueber die Untersuchung, Beurtheilung und Behandlung von Unfallkranken.

Praktische Bemerkungen

von Prof. Dr. *Adolf Strümpell* in Erlangen.

Die folgenden Bemerkungen beziehen sich vorzugsweise auf jene Gruppe von Unfallkranken, bei denen die starken subjectiven Klagen in auffallendem Gegensatz zu der Geringfügigkeit oder meist sogar zu dem völligen Fehlen von objectiv nachweisbaren Krankheitserscheinungen stehen. Diese Kranken, deren Beurtheilung dem untersuchenden Arzte zuweilen die grössten Schwierigkeiten darbietet, werden besonders oft den Universitäts-Kliniken zur Beobachtung und Begutachtung zugeschickt und ich habe daher seit Jahren mannigfache Erfahrungen in dieser Hinsicht gesammelt. Die Anschauungen, die ich mir gebildet habe, stimmen gewiss im Wesentlichen mit den Ansichten anderer Aerzte, welche viel mit Unfallkranken zu thun haben, überein. Doch hoffe ich, dass vielleicht manche jüngere Collegen aus den folgenden Ausführungen einigen Nutzen ziehen können.

Handelte es sich nicht um eine forensische Begutachtung, um eine in Procentzahlen auszudrückende bestimmte Angabe über die Berechtigung der Verletzten zum Empfange einer Unfall-Entschädigung, sondern um eine rein ärztliche Beurtheilung dieser Kranken, so wären die Schwierigkeiten weit geringer. Denn darüber kann bei dem jetzigen Standpunkte unserer Kenntnisse über die Entstehung der sogenannten hysterischen und neurasthenischen Krankheitszustände kein Zweifel sein, dass ein sehr grosser Theil der Krankheitszustände nach Unfällen auf rein psychische Ursachen zurückzuführen ist, d. h. auf Vorstellungen, welche sich in Folge des Unfalls im Bewusstsein der Betroffenen gebildet und festgesetzt haben. Man begreift leicht, dass die Entwickelung und die lebhafte Wirksamkeit derartiger Vorstellungen durch das Bestehen unserer Unfall-Gesetzgebung wesentlich gefördert wird. Denn erst jetzt, nachdem diese Gesetze in Kraft getreten sind, tauchen in dem Bewusstsein des Versicherten alsbald nach dem Unfall die Fragen auf: „Werde ich eine Unfall-Rente erhalten“, „wie viel werde ich erhalten“, „um wie viel bin ich in meiner Arbeitsfähigkeit geschädigt worden?“ Die Verletzten werden somit jetzt in erhöhtem Maasse veranlasst, auch nach der Heilung ihrer etwaigen anfänglichen Verletzungen sich mit ihrem Zustande zu beschäftigen, ihren Körper zu beobachten, ihre Leistungsfähigkeit zu beurtheilen und auf ihre subjectiven Empfindungen zu achten. Vor der Unfallgesetzgebung war der Unfall für den Betroffenen weit eher ein abgeschlossenes Ereigniss, als jetzt, wo der Unfall mit seinen socialen Folgen für das ganze weitere Leben des Verletzten von Bedeutung werden kann. Je mehr die Einzelnheiten der Unfall-Gesetzgebung in den Arbeiterkreisen bekannt wurden, um so grösser wurde daher die Zahl der Ersatzansprüche, weil immer mehr Arbeiter, welche von irgend einem Unfall betroffen waren, sich nun sofort mit den oben angedeuteten Gedanken beschäftigten. Man versteht leicht, wie sich aus jenen Fragen alsbald gewisse bestimmte Einbildungen entwickeln, wie das Ergebniss jener Selbstprüfung, ob gewisse Folgen des Unfalls noch vorhanden sind, nur zu leicht nach dem Wunsche des Prüfenden ausfällt. Denn der Wunsch nach einer Unfall-Rente entsteht zunächst wohl fast bei jedem von einem Unfalle betroffenen Arbeiter. Von klaren sachlichen Ueberlegungen ist ja nur bei Wenigen die Rede. Der Gedanke, mühelos und ohne Arbeit ein bestimmtes Einkommen zu gewinnen, hat für die meisten Arbeiter etwas so Verlockendes, dass jede weitere genauere Berechnung aufhört. Dabei herrscht bei vielen Arbeitern die Ansicht, als ob überhaupt jeder Unfall schon als solcher ohne Rücksicht auf seine Folgen dauernd entschädigt werden müsste. Viele Arbeiter glauben nach jedem Unfall ein Recht auf Entschädigung zu haben. Ein Arbeiter, der schliesslich selbst zugeben musste, dass er keine Folgen mehr von seinem Unfall verspüre und dem ich desshalb erklärte, dass er nun keine Rente mehr beanspruchen könne, antwortete mir darauf: „Ja, aber ich kann doch einen so schweren Unfall nicht ganz umsonst erlitten haben.“

Theils sind es also hypochondrische Vorstellungen, theils Begehrungs-Vorstellungen, welche sich allmählich in dem Bewusstsein des Verletzten immer mehr und mehr festsetzen, sich hemmend in alle Vorgänge der Willensbildung einmischen, eine ganze Reihe von vermeintlichen objectiven Störungen und subjectiven Empfindungen erzeugen und so jene bekannten und oft beschriebenen Krankheitsbilder hervorrufen, welche man vor längerer Zeit mit dem Namen der „traumatischen Neurosen“ zusammengefasst hat. Dieser Name hat, wie ich offen bekennen muss, leider ebensoviel Unheil wie Nutzen gestiftet. Die Schuld daran ist freilich weniger den Urhebern des Namens beizumessen, als vielmehr der bekannten menschlichen Eigenthümlichkeit, mit Vorliebe neue, anscheinend viel besagende Namen zu gebrauchen ohne richtiges Verständniss für das, was sie ausdrücken. Noch jetzt kann ich nicht selten aus mir vorliegenden ärztlichen Gutachten entnehmen, dass deren Verfasser die „traumatische Neurose“ für eine besondere Krankheit halten, während es sich doch zweifellos um Zustände handelt, welche grösstentheils mit den gewöhnlichen hypochondrischen, neurasthenischen und hysterischen Erkrankungen durchaus in eine Reihe zu stellen sind. Was den „traumatischen Neurosen“ ihre eigenartige Färbung gibt, ist der Umstand, dass das ursächliche „Trauma“ durch die besonderen Verhältnisse zu einem „Unfall“ in juristischem Sinne geworden ist. Dadurch gewinnt, wie oben bereits angedeutet, das einfache Trauma eine ganz andere Bedeutung für das Vorstellungs-Leben der Betroffenen und man versteht sehr wohl, warum es jetzt viel mehr „Unfall-Kranke“ gibt, als früher, wo es doch an Traumen gewiss auch nicht gefehlt hat. Die Bezeichnung „traumatische Neurosen“ sollte jetzt, wo sich die Dinge geklärt haben, überhaupt nicht zu oft und nicht missbräuchlich ange-

wandt werden, niemals aber im Sinne der Bezeichnung für eine besondere Krankheit. Man kommt sowohl in wissenschaftlicher, als auch in praktischer Hinsicht mit den Bezeichnungen: „Unfall-Neurasthenie“, „Unfall-Hypochondrie“ und „Unfall-Hysterie“ völlig aus. Dabei dient das Wort „Unfall“ im Gegensatz zu dem sonst üblichen Ausdruck „traumatisch“ zur Bezeichnung der psychisch besonders wirksamen Einzelumstände, unter denen das Trauma erfolgte. Denn nicht jedes Trauma ist ein „Unfall“.

Die psychogene (d. h. durch Vorstellungen bedingte) Entstehung zahlreicher Krankheitszustände bei Unfall-Kranken wird jetzt wohl allgemein anerkannt. Ich brauche daher an diesem Orte auf weitere pathologische Einzelnheiten nicht einzugehen und wende mich zu den praktisch wichtigen Fragen, ob man diese psychogenen Krankheitszustände stets sicher diagnosticiren kann, wie man dieselben praktisch begutachten soll und wie dieselben zu behandeln sind.

Die Frage, ob ein wirklich materielles (organisches) Leiden oder nur eine Psychoneurose (der Kürze wegen will ich diesen Ausdruck als Collectiv-Bezeichnung für die durch Vorstellungen erzeugten, scheinbar körperlichen Krankheitszustände gebrauchen) vorliegt, ist in vielen Fällen für den erfahrenen Arzt sehr leicht zu entscheiden. Schon der allgemeine Eindruck, welchen die meisten Unfall-Kranken machen, ihr Gesichts-Ausdruck, ihre Haltung, die Art ihrer Bewegungen, die Besonderheit ihrer subjectiven Klagen ist bekanntlich so charakteristisch, dass man oft auf den ersten Blick vermuthen kann, womit man es zu thun hat. Fast jeder Unfall-Kranke, welcher vor den untersuchenden Arzt tritt, hat das begreifliche Bestreben, seinen Zustand möglichst schlimm erscheinen zu lassen. Dazu kommt, dass alle psychogenen Krankheitserscheinungen natürlich um so stärker hervortreten, je lebhafter die sie hervorrufenden Vorstellungen gerade bewusst werden, während erstere selbstverständlich ganz zurücktreten oder verschwinden, wenn auch die betreffenden Vorstellungen in den Hintergrund des Bewusstseins rücken. Hieraus erklären sich unmittelbar gewisse wichtige Eigenthümlichkeiten der psychogenen Krankheitserscheinungen, welche diagnostisch in Betracht kommen und bei der Untersuchung und der Beurtheilung derartiger Zustände stets berücksichtigt werden müssen. Nehmen wir an, ein Unfall-Kranker klagt über heftige Schmerzen am Rücken oder an der Seite, an einer Stelle, welche bei dem Unfalle irgendwie betroffen wurde. Untersucht der Arzt diese Stelle, so gibt der Kranke oft schon bei leisestem Druck die lebhaftesten Schmerzäusserungen zu erkennen. Denn nicht der Druck als solcher ruft die Schmerzen hervor, sondern nur die Vorstellung, d. h. die Einbildung von dem Kranksein jener Körperstelle. Auch handelt es sich dabei weniger um eine wirkliche echte Schmerzempfindung, als vielmehr um die Angst vor dem erwarteten, oder auch um einen rein eingebildeten Schmerz. Um die psychogene Natur derartiger Schmerzäusserungen mit Sicherheit zu erkennen, braucht man nur die Aufmerksamkeit der Kranken von der zu untersuchenden Stelle völlig abzulenken. Während die Gedanken der Kranken auf etwas ganz Anderes gerichtet sind, muss man wie zufällig auf die betreffende Stelle einen Druck ausüben. Man bemerkt dann nicht die geringste Reaction von Seiten der Kranken. Denselben Effect kann man zuweilen auch durch ruhige psychische Beeinflussung der Kranken erzielen, wenn man denselben versichert, sie brauchten keine Angst zu haben, der Druck sei nicht schmerzhaft u. dgl. Hierdurch erzielt man wenigstens oft eine bedeutende Abnahme der Schmerzäusserungen, nur selten freilich das directe Geständniss von der eigentlichen völligen Schmerzlosigkeit der untersuchten Stelle. Genau ebenso wie mit den Schmerzen, verhält es sich mit allen anderen psychogenen Symptomen, so insbesondere mit den psychisch gehemmten Bewegungen. Zahlreiche Unfall-Kranke behaupten, sich nicht bücken, die Finger nicht fest zur Faust schliessen, den Arm nicht erheben zu können. Sobald man diese Bewegungen im Einzelnen prüft, werden sie in der That höchst unvollständig ausgeführt. Die Kranken sind dann von der Vorstellung des Nicht-Könnens so beherrscht, dass sie überhaupt gar nicht die richtigen Innervationen zur Ausführung der vom Arzte verlangten Bewegungen anwenden. Auch hier gilt es, die Kranken gewissermaassen unbewusst zur Ausführung der angeblich gehemmten Bewegungen zu veranlassen. Oft gebrauche ich den kleinen Kunstgriff, die Kranken sich zur Untersuchung entkleiden zu lassen, während ich selbst scheinbar mit einem anderen Kranken beschäftigt bin. Die Kranken glauben sich noch völlig unbeobachtet und verrichten „mechanisch“ alle die nöthigen Bewegungen zum Hemdausziehen, Stiefelausziehen u. s. w. Fordert man sie dann später während der Untersuchung zu denselben Bewegungen auf, so werden diese weit langsamer und angeblich nur mit Mühe ausgeführt. Es kommt also darauf an, alle einzelnen Functionen derartiger Kranken unter möglichstem Ausschluss des hemmenden Einflusses darauf bezüglicher Vorstellungen, somit ohne Wissen der Kranken zu untersuchen. Die Vorstellungen der Letzteren müssen so weit wie möglich immer auf etwas ganz anderes gerichtet sein, als das, worauf es dem Arzte ankommt. Während man scheinbar die Sensibilität der Beine untersucht, beachte man die Beweglichkeit der Arme, während man vorne an der Brust auscultirt, untersuche man die Druckempfindlichkeit des Rückens u. s. w. Natürlich sind in dieser Hinsicht gewisse Grenzen gegeben, die nicht überschritten werden können. Auch lassen sich allgemeine Regeln für diese Art der Untersuchung nicht aufstellen. Sicher wird aber jeder im Untersuchen gewandte Arzt, welcher ein richtiges Verständniss von der Entstehung und Bedeutung psychogener Krankheitssymptome hat, sich in den meisten Fällen leicht ein sicheres Urtheil über die Art der Erscheinungen bilden können. In einer Klinik, wo man auf die Unterstützung von Seiten der Assistenzärzte und zuverlässiger Krankenpflegerinnen rechnen kann, ist die Beobachtung derartiger Kranken noch besonders erleichtert.

Die richtige Auffassung von der psychogenen Entstehung zahlreicher Erscheinungen bei den Unfallkranken ergibt auch den maassgebenden Standpunkt für die Beurtheilung der sogenannten „objectiven Symptome“, nach welchen viele Beobachter mit besonderem Eifer bei den traumatischen Neurosen gesucht haben. Am bekanntesten sind die Anästhesien oder richtiger meist Analgesien. Dass diese kein wirklich objectives Symptom sind, liegt auf der Hand. Der Arzt nimmt ihr Vorhandensein ja nur nach den rein subjectiven Angaben der Kranken an. Es unterliegt für mich keinem Zweifel, dass alle diese Anästhesien rein suggestiv entstehen und dass man sie daher um so häufiger findet, je mehr man nach ihnen sucht. Gewiss entstehen viele dieser Analgesien sogar erst durch die Untersuchung selbst, indem die Kranken erst hierdurch auf die Möglichkeit von Analgesien aufmerksam gemacht werden und sich nun einbilden, an den vom Unfall betroffenen Körperstellen schlechter zu fühlen, an als den anderen Hautstellen. In diagnostischer Hinsicht haben die Analgesien insofern eine gewisse Bedeutung, als ihre psychogene („hysterische“) Natur meist ohne Weiteres auf der Hand liegt und man somit bis zu einem gewissen Grade berechtigt ist, auch für andere gleichzeitige, zweifelhaftere Symptome dieselbe Entstehung anzunehmen. Wenn sich z. B. bei einem Patienten, der einen Stoss in die rechte Brustseite oder gegen den rechten Arm erhalten hat, eine mehr oder weniger vollkommene rechtsseitige Hemianalgesie findet, so ist es klar, dass diese Analgesie keine organische sein und nicht unmittelbar von der Verletzung abhängen kann. Ebenso sind fast alle nach leichteren Verletzungen auftretenden Analgesien der Extremitäten, welche annähernd ringförmig nach oben hin abgegrenzt sind, ohne Weiteres als hysterische Anästhesien aufzufassen, weil die Bezirke der einzelnen Hautnerven, welche etwa verletzt sein könnten, eine ganz andere Verbreitung zeigen. Nur bei solchen Unfällen, bei denen eine so starke Erschütterung des ganzen Körpers und insbesondere des Rückens stattgefunden hat, dass es möglicher Weise zu einer centralen Blutung in der grauen Substanz des Rückenmarks gekommen ist (traumatische Hämatomyelie), kann eine ringförmig abschneidende Anästhesie auch organischen Ursprungs sein. Derartige Fälle sind aber immerhin sehr selten und dann auch meist durch die eigen-

thümliche Art der Anästhesie (Vorherrschen der Kälte- und Wärme-Anästhesie neben etwaiger Analgesie — bei erhaltener Tastempfindlichkeit), sowie durch die anderweitig begleitenden Symptome zu erkennen.

Da man in vielen Fällen auch schon ohne den Nachweis hysterischer (d. h. durch Autosuggestion entstandener) Anästhesien zu einer richtigen Beurtheilung der einzelnen Fälle kommen kann, so halte ich es im Allgemeinen für angezeigt, bei Unfallkranken keine zu umständlichen Sensibilitätsprüfungen vorzunehmen. Man leistet, wie gesagt, dadurch den Autosuggestionen nur Vorschub. Für die praktische Begutachtung der Unfallkranken haben die Anästhesien ja doch keine Bedeutung. Denn fast niemals wird die Arbeitsfähigkeit der Kranken hierdurch beeinträchtigt und wer die eigentliche Natur dieser Anästhesien nicht kennt, müsste sich wundern, wie die Gebrauchsfähigkeit der Hände durch derartige angebliche Anästhesien in keiner Weise beeinträchtigt wird. In der Entwicklung unserer Kenntnisse und Anschauungen über die Natur der „traumatischen Neurosen" haben die Anästhesien der Kranken ihre berechtigte Rolle gespielt; jetzt darf ihre Bedeutung aber nicht mehr überschätzt werden.

Noch geringeren Werth lege ich auf die Gesichtsfeldmessungen bei den Unfallkranken. Auch hierbei ist der Arzt fast ganz von den subjectiven Angaben der aufgeregten und befangenen Kranken abhängig. Die Resultate sind daher fast immer schwankend, die darauf verwendete Zeit häufig eine verlorene. Selbst die etwa gefundene scheinbare Gesichtsfeldeinengung hat für die Beurtheilung der Arbeitsfähigkeit keinen anderen praktischen Werth, als die Hautanästhesien. Wenn die Unfallkranken nicht besonders über Sehstörungen klagen und wenn es sich nicht um schwerere Kopfverletzungen handelt, kann daher die Gesichtsfeldbestimmung, soweit es sich um die praktische Begutachtung handelt, meist ganz unterbleiben.

Auch von Seiten der Athmung und der Herzaction werden zuweilen gewisse Symptome als „objective" angegeben, welche es aber in Wirklichkeit keineswegs sind. Athmung und Herzthätigkeit sind Bewegungen, welche zwar durch reflectorische Selbststeuerung regulirt, dabei aber von psychischen Vorgängen in der stärksten Weise beeinflusst werden. Die Athmung wird durch bewusste und unbewusste Willensinnervation verändert; beide, Athmung und Herzbewegung, werden durch allgemeine psychische Erregungszustände stets mit in Erregung versetzt. Wenn wir daher bei Unfallkranken eine Beschleunigung der Respiration oder der Herzaction finden, so weist dies an sich noch durchaus nicht auf eine organische krankhafte Veränderung hin, sondern ist factisch meist nur durch die innere psychische Erregung hervorgerufen. Während man die Kranken untersucht, haben sie 30—40 Athemzüge in der Minute, einen Puls von 120—140 Schlägen. Macht man aber diese Zählungen zu einer Zeit, wo die Kranken möglichst unbefangen sind (unbemerkte Zählung der Athemzüge aus der Ferne, Pulszählung durch eine Krankenwärterin, bei abgelenkter Aufmerksamkeit der Kranken, im Schlafe), so findet man ganz normale Zahlen. Unzweifelhaft kann durch rein psychische Erregungen sogar eine geringe, ziemlich rasch vorübergehende Unregelmässigkeit der Schlagfolge des Herzens erzeugt werden. Auch die wiederholt als „objectives" Symptom aufgefasste Erscheinung, dass die Pulsfrequenz beim Druck auf eine wirklich kranke und daher schmerzhafte Körperstelle ansteigt, lässt meist eine rein psychische Erklärung zu und hat demnach durchaus keine maassgebende Bedeutung. Sobald die Kranken merken, dass eine für sie wichtige Körperstelle untersucht wird, gerathen sie in innere Erregung und in Folge hiervon erhöht sich sofort die Pulsfrequenz. Auch die sehr häufig zu beobachtende Steigerung der Sehnenreflexe (Patellarreflexe) ist wenigstens insofern kein objectives Symptom, als sie keineswegs auf eine objective organische Erkrankung hinweist. Erstens ist schon unter ganz normalen Verhältnissen die Stärke der Patellarreflexe grossen Schwankungen unterworfen und sodann lehrt die alltägliche ärztliche Erfahrung, dass bei allen Zuständen stärkerer psychischer Erregung (z. B. bei aufgeregten nervösen Personen) meist sehr lebhafte Sehnenreflexe angetroffen werden. Bei Unfallkranken, wie bei Hysterischen macht man ausserdem oft die Beobachtung, dass die eigentliche Reflexzuckung noch durch halb unbewusst erfolgende willkürliche Bewegungen verstärkt und verändert wird.

Somit ist die Bezeichnung „objectiv" für alle sogenannten „objectiven Symptome der traumatischen Neurosen" nur cum grano salis zu gebrauchen. Die hauptsächlichste diagnostische Bedeutung dieser Symptome liegt vielmehr darin, dass ihr Vorhandensein oft gerade die Abwesenheit wirklicher organischer Erkrankungen beweist, wie wir dies namentlich in Bezug auf die Anästhesien schon oben hervorgehoben haben.

Hat man einen klaren Einblick in die wahre psychogene Natur dieser „objectiven Symptome" gewonnen, so wird man auch ihre oft auffallende Unbeständigkeit verstehen und insbesondere aus dem Wechsel der Erscheinungen nicht ohne Weiteres den Schluss auf wirkliche Simulation ziehen. Es liegt in der Natur der Sache, dass gerade bei allen psychogenen Erkrankungen die Frage der Simulation besonders leicht auftauchen kann und dass die Unterscheidung zwischen Hysterie und Simulation oft eine so ungemein schwierige ist. Theoretisch lässt sich der Unterschied freilich leicht präcisiren und ich halte es auch für sehr wichtig, sich diesen Unterschied recht klar zu machen. Sowohl die psychogenen (hysterischen, hypochondrischen) Krankheitszustände, als auch die simulirten Krankheitssymptome beruhen auf Vorstellungen der Kranken. Während es sich aber im ersten Falle um krankhafte Vorstellungen handelt, welche sich zwangsartig und mit unabweisbarer Hartnäckigkeit im Bewusstsein der Kranken festgesetzt haben, handelt es sich bei der Simulation um Vorstellungen, welche sich der Simulirende selbst aus seinem ganzen Bewusstseinsinhalt heraus mit bestimmter Absicht gebildet hat, welche noch immer in normaler Abhängigkeit von allen anderen Vorstellungen stehen und daher von dem Simulanten beliebig d. h. je nach der gewollten Einwirkung anderer Vorstellungen gebraucht oder in den Hintergrund gedrängt werden können. Hat z. B. Jemand eine hysterische (psychogene) Lähmung des rechten Armes, so wird er von der Vorstellung beherrscht, er könne wirklich den Arm nicht erheben. Der Hysterische glaubt selbst an seine Lähmung und hat den Weg zur normalen Innervation seiner Armmuskeln in der That verloren. Dabei kann er aber möglicher Weise zu gewissen Zeiten in Momenten des Affectes z. B., wo die betreffende krankhafte Vorstellung zeitweilig durch andersartige Vorstellungen völlig in den Hintergrund gedrängt ist, seinen Arm vorübergehend ganz gut erheben, ohne desshalb ein „Simulant" zu sein. Denn der Simulant ist sich auch in dem Augenblick, wo er angeblich seinen rechten Arm nicht erheben kann, sehr wohl dessen bewusst, dass er absichtlich die nöthigen Willensimpulse zum Erheben des Armes unterlässt. In ähnlicher Weise wird man auch für alle übrigen Krankheitserscheinungen, welche sowohl krankhaft-psychogenen Ursprungs, als auch simulirt sein können, den Unterschied in der Natur der sie hervorrufenden an sich nahe verwandten, aber in dem einen Falle zwangsartig, im anderen Falle frei wirkenden Vorstellungen sich leicht klar machen.

Allein, wie verständlich auch diese theoretische Unterscheidung ist, so schwierig ist oft ihre praktische Anwendung. Denn wer vermag leicht einen wirklich klaren Einblick in das verwickelte Getriebe eines fremden Vorstellungslebens zu gewinnen? Wer vermag, wie man sich auszudrücken pflegt, auf den „Grund der Seele" zu schauen, d. h. die leitende Vorstellung zu erkennen, welche alle anderen beherrscht? Es ist klar, dass hier meist nur der psychische Gesammteindruck von entscheidender Bedeutung sein wird. Die objective körperliche Untersuchung der Unfallkranken ergibt zunächst nur die Abwesenheit von organischen Veränderungen und lässt die psychogene Natur der vorhandenen Krankheitserscheinungen erkennen. Die nun auftauchenden Fragen nach absichtlicher Uebertreibung oder gar völliger, bewusster Simulation lassen sich durch die Art der einzelnen Symptome kaum jemals sicher entscheiden; meist wird die psychiatrische Beurtheilung des gesammten Bewusstseinszustandes des Kranken den Aus-

schlag geben. Oft kann man leicht den frech räsonnirenden Simulanten von dem still-melancholischen Neurastheniker, oder den ersten schüchtern-unsicheren Versuch absichtlicher Täuschung von der eingefleischten Halsstarrigkeit des echten Querulanten unterscheiden, aber in vielen anderen Fällen wird man die Grenze zwischen bewusst-willkürlicher Vorspiegelung und unbewusst-psychischer Entstehung einzelner Symptome um so schwieriger ziehen können, als sich beide Möglichkeiten zuweilen mit einander verbinden und verschlingen. Allgemeine Regeln für die Entdeckung der Simulation lassen sich schwer geben, und völlig geschützt vor Irrthümern ist auch der erfahrenste Arzt nicht. Natürlich wird man neben der psychiatrischen Beurtheilung den objectiven Befund und die Constanz der Symptome mit in Betracht ziehen, und ausserdem wird man auch auf gewisse Nebenumstände, auf etwa vorhandene oder zu erlangende Zeugnisse über das Vorleben und das spätere Verhalten des Kranken, über dessen Familien- und sonstige Lebensumstände einiges Gewicht legen. — Interessant war mir stets die Frage nach den früheren Erwerbsverhältnissen der Kranken im Vergleich mit der möglichen Rentenerwerbung. Oft handelt es sich um Arbeiter, welche vor dem Unfall täglich 3—4 Mark verdient haben, nach demselben aber durch völliges Aufgeben ihrer bisherigen Arbeit, selbst nach Erlangung der höchstmöglichen zu gewährenden Rente, kaum die Hälfte davon oder noch weniger erhalten und dabei noch Weib und Kinder ernähren müssen. Häufig habe ich mich gefragt, wie es nur möglich ist, dass solch ein Unfallkranker nicht Alles wieder daran setzt, seine frühere Arbeitsfähigkeit wieder zu gewinnen, anstatt, wie es den Anschein hat, ohne objectiven Grund sich mit allen Mitteln den Genuss einer immerhin doch verhältnissmässig geringfügigen Unfall-Rente zu verschaffen. Gewiss mögen Arbeitsscheu und der gerade bei Ungebildeten so häufige Hang zum „süssen“ Nichtsthun nicht selten das Ihrige dazu beitragen; aber sicher ist es auch oft der Zwang der Vorstellungen, welche aus dem thätigen und rüstigen Arbeiter nach dem Unfall einen energielosen Hypochonder machen.

Ehe ich auf die praktischen Folgerungen eingehe, welche sich meines Erachtens aus den bisher entwickelten Anschauungen über die Entstehung der Unfall-Neurosen für deren praktische Begutachtung ergeben, möchte ich aber zuvor noch eine Gruppe von Unfall-Kranken besprechen, welche mir oft besondere diagnostische und demgemäss auch forensische Schwierigkeiten bereitet haben. Ich meine diejenigen Kranken, welche schwerere Verletzungen des Kopfes (Sturz und Schlag auf den Kopf, äussere Kopfwunden und dergl.) erlitten haben. Hierbei kommen nämlich gewisse besondere Verhältnisse von nicht geringem praktischen und wissenschaftlichen Interesse in Betracht.

(Schluss folgt.)

Die Bedeutung der Gonorrhoe für Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.[1]

Von *H. Fehling.*

Meine Herren! Seit Neisser den Gonococcus als ursächliches Moment der infectiösen Urethralblennorrhoe des Mannes kennengelehrt hat, ist durch zahlreiche Forscher, so besonders Bumm und Wertheim, die Biologie dieses Coccus und damit das Verständniss für so manche Processe bereichert worden. Ich sehe heute davon ab, die Bedeutung alter, vor Eingehung der Ehe erworbener Gonorrhoe mit all' den schädlichen Folgen für die Frau vom einfachsten Katarrh bis zum Pyosalpinx hier zu besprechen. Bekanntlich sind durchschnittlich 10—15 Proc. aller Ehen steril; untersucht man nun als Frauenarzt die Verhältnisse der sterilen Ehen genauer, so kommt man nach meiner Erfahrung nicht bloss zu einem Procentsatz von ca. 30 Proc., sondern über 50 Proc., wo in der sterilen Ehe der Mann die Schuld an der Unfruchtbarkeit seiner Frau trägt. Und bei diesen ist wieder in der überwältigenden Mehrheit der Fälle überstandene oder noch nicht abgeheilte Gonorrhoe des Ehemannes die Ursache; ich halte die Zahl Glünder's, der in 71,3 Proc. steriler Ehen Gonorrhoe fand, eher noch für zu niedrig. Die Fälle von reiner Aspermie oder Azoospermie ohne gonorrhische Basis sind enorm selten. Meist erfährt man, dass eine gonorrhoische Nebenhodenentzündung dagewesen, und wenn auch alle Erscheinungen des infectiösen Katarrhs zurückgegangen sind, so sind in dem entleerten Sperma absolut keine Spermatozoen zu finden, nur Schleimkörperchen, Epithelien und glänzende grosse Kugeln sind im Gesichtsfeld. Diese Fälle scheinen vorerst der chirurgischen Therapie unzugänglich zu sein, wenn es nicht später einmal einem erfinderischen Kopf gelingt, auf chirurgischem Wege das Vas deferens wieder durchgängig zu machen. Jedenfalls sollte aber bei der Behandlung einer acuten Urethralgonorrhoe des Mannes der Prophylaxe der Nebenhodenentzündung weit mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden. Diese Fälle steriler Ehe, welche der Frauenarzt zur Beobachtung bekommt, sind therapeutisch höchst undankbar, weil meist zum grössten Herzeleid der blühenden, absolut gesunden Gattin gar nichts zur Hebung der Unfruchtbarkeit zu machen ist. In anderen, wo die Gonorrhoe noch frischer ist, wenn der Mann in die Ehe tritt (relativ seltenere Fälle), ist trotzdem Conception möglich, wenn dieselbe sehr frühzeitig eintritt, ehe die Infection erfolgt. In wieder anderen Fällen, und diese erleben wir mehr bei ledigen Personen, kommt die gonorrhoische Infection erst 2—3 Monate oder noch später nach Beginn der Schwangerschaft hinzu.

Die Bedeutung der Lehre der latenten Gonorrhoe, wie sie der jüngst verstorbene Nöggerath aufstellte, wird demselben immer ein ehrendes Andenken der Gynäkologen sichern, wenn auch wohl erst durch die neuesten Untersuchungen Wertheim's klares Verständniss der einschlägigen Verhältnisse uns zu Theil geworden ist.

Es gibt thatsächlich nach Wertheim eine Art occulter Gonorrhoe, wo der Mann, welcher in die Ehe tritt, nur wenige kaum mehr virulente Gonococcen in seiner Pars membranacea beherbergt. Durch den ehelichen Verkehr gelangen die Coccen auf die Genitalschleimhaut der Frau, finden dort, besonders begünstigt durch die vielfachen Beziehungen der Flitterwochen, einen äusserst günstigen Boden, werden frisch virulent, und auf den Mann wieder übertragen, rufen sie auf dessen Urethralschleimhaut eine frische Blennorrhoe hervor, so dass nun Mann und Frau acut erkrankt sind, die Latenz ist vorbei. Die Gefahr für die Frau, inficirt zu werden, ist im Allgemeinen um so grösser, je jüngeren Datums die Gonorrhoe des Mannes vor der Ehe war; doch gibt es hiervon zahlreiche Ausnahmen, wie Jeder aus seiner Erfahrung weiss, wo trotz noch nicht so lang überstandenen Trippers die Frau nicht inficirt wird und sogar schwanger werden kann.

Ich erörtere nun zuerst den Einfluss der Gonorrhoe auf die Schwangerschaft, sei sie nun zugleich mit dem Beginn der Schwangerschaft aufgetreten oder erst später erworben.

Die häufigste Localisation soll nach den Autoren die Urethritis auch beim Weibe sein; es ist mir das zweifelhaft. Es ist ja möglich, aber jedenfalls nicht bewiesen, da in dem Stadium, wo der Frauenarzt und besonders die Klinik die Fälle zu Gesicht bekommt, der Urethralkatarrh gewöhnlich abgeheilt ist. Aus der Anamnese, welche allerdings nicht selten ergibt, dass früher Brennen beim Uriniren vorhanden war, zu schliessen, dass Urethritis vorhanden war, ist gewiss falsch; denn es ist klar, dass bei vorhandener Vulvitis das Ueberlaufen des Urins über die entzündeten Stellen genügt brennende Schmerzen hervorzurufen. Aeusserst selten ist Urethritis die einzige Localisation der Gonorrhoe; ich habe dies nur bei Nichtschwangeren gesehen. Die Urethritis gonorrhoica des Weibes ist übrigens auch in der Schwangerschaft meist sehr gutartig und heilt oft spontan aus.

Viel häufiger ist jedenfalls die Vulvitis, die bei wenig reinlichen Personen einen hohen Grad erreichen kann. Die acute Bartholinitis ist in der Schwangerschaft verhältnissmässig selten, die abscedirenden Formen kommen ausserhalb derselben

[1]) Vortrag im Verein der Aerzte zu Halle a. S.

entschieden öfter vor. Auch spitze Condylome trifft man bei Schwangeren verhältnissmässig selten, und ich mag mich vielleicht täuschen, wenn ich sage, sie sind jetzt überhaupt seltener als früher. Am häufigsten ist ihr Sitz an den Labien, der Schenkelfalte, zwischen den Nates, selten sah ich echte Condylomata acuminata in der Vagina und an der Portio. Merkwürdig ist, dass dem Unerfahrenen gerade bei Schwangeren manchmal der Irrthum begegnet, spitze zwischen den Nates etwas breit gedrückte Condylome, zumal da sie dort auch relativ feucht sind, für breite Condylome zu erklären. Im Ganzen halten sich die Condylome meist in mässigen Grenzen, bei stärkerer Wucherung können sie allerdings recht unbequem werden. Nur einmal sah ich einen Fall, wo grosse Papillome entstanden waren, so dass beide grosse Schamlippen von der Klitoris bis zum Anus in gewaltige Wülste verändert waren, deren Secret so übelriechend war, dass ich an Carcinom dachte und rasch die Geschwülste entfernte. Der weitere Verlauf zeigte aber, dass es sich nur um starke Wucherungen spitzer Condylome gehandelt hatte.

Sehr strittig ist heutzutage die Bedeutung der Vaginitis. Während man früher die Vaginitis selbstverständlich als häufigste Localisation der Gonorrhoe ansah, so soll nach Neisser die Vaginitis gonorrh. acuta suppurativa sehr selten sein. Für die Schwangerschaft muss ich das bestreiten; wir finden bei den Hausschwangeren, die in die Klinik eintreten, doch am häufigsten neben anderen Localisationen Vaginitis, allerdings nicht immer die Vaginitis granulosa, häufiger eine Vaginitis punctata, ähnlich der klimakterischen, wo auf der Höhe der Falte eine Abschilferung des Epithels durch das ätzende Secret erfolgt.

Natürlich darf man nicht jede Vaginitis in der Schwangerschaft als gonorrhoisch bezeichnen, sondern muss in solchem Fall, wenn nicht andere klinisch sichere Symptome vorhanden sind, den Nachweis der Gonococcen verlangen. Ich hoffe, dass einer meiner Assistenten dem Desiderat nachkommen wird, durch genaue bakteriologische Untersuchung festzustellen, wie oft gonorrhoische Vaginitis in der Schwangerschaft vorkommt; denn mögen auch die nachgewiesenen Gonococcen oft mehr dem Cervicalsecret entstammen, so ist man doch berechtigt, wenn daneben die klinischen Symptome einer Vaginitis vorhanden sind, diese ursächlich ebenfalls auf die Gonorrhoe zurückzuführen. Bei der Vaginitis gonorrhoica der Schwangerschaft ist das gebildete dünneitrige Secret meist so massenhaft, dass es nicht bloss die Vulva, sondern auch die umgebende Haut arrodirt. An der Vaginalportion finden wir theils im Anschluss an Vaginalkatarrh, theils im Gefolge der Cervicalblennorrhoe ausgebreitete Erosionen; bleiben diese sehr lange bestehen, so schliesst sich an die Abschilferung des Epithels und die Drüsenwucherung auch eine Hypertrophie des interstitiellen Bindegewebes an, welche durch ihre Induration späterhin bei der Geburt oft unliebsame Störungen bedingt.

Eine gonorrhoische Cervicalblennorrhoe ist nichts Seltenes in der Gravidität; da aber gewiss in der Mehrzahl der Fälle die gonorrhoische Infection erst nach stattgehabter Conception eintritt, so ist es sehr verständlich, dass im Ganzen so selten ein Uebergang der Gonorrhoe auf die Corpusschleimhaut stattfindet; es werden, wie Walthard annimmt, die Gonococcen wie andere von aussen eindringende Keime in der unteren und mittleren Cervixzone von den Leukocyten unschädlich gemacht; die obere Cervixzone bleibt meist keimfrei, wenn nicht ungeschickter Weise Finger oder Instrumente die Keime bis an oder über das Os internum heraufbringen.

Ueber das thatsächliche Vorkommen einer Endometritis gonorrhoica sind erst in jüngster Zeit beweisende Untersuchungen von Wertheim veröffentlicht worden, welchem es gelang, mehrfach an frisch exstirpirten Uteris bei gonorrhoischer Adnexentzündung Gonococcen im Uterussecret nachzuweisen. Es handelt sich hierbei wesentlich um eine interstitielle Endometritis, an die sich aber auch die glanduläre anschliesst. Das Vorkommen einer solchen katarrhalischen Endometritis macht es sehr wahrscheinlich, dass mancher Abort bei Frauen, welche später an chronischer Adnexentzündung kranken, durch Gonorrhoe bedingt war, dass also diese ähnlich auf Unterbrechung der Schwangerschaft wirken kann wie die Syphilis. Ob in der späteren Zeit der Schwangerschaft noch purulente Endometritis auf gonorrhoischer Basis vorkommt, ist vorläufig nur durch einen Fall Donat's aus der Leipziger Klinik wahrscheinlich gemacht.

Dass an eine gonorrhoische Endometritis sich auf gleicher Basis eine Metritis anschliessen kann, wissen wir aus Wertheim's Untersuchungen; es ist also fraglich, ob es in der Schwangerschaft je so weit kommt, ob nicht ein frühzeitig eintretender Abort dem zuvorkommt; dass bei schon bestehender gonorrhoischer Metritis Schwangerschaft eintrete, ist noch viel weniger wahrscheinlich. Dagegen ist das Vorkommen einer gonorrhoischen Perimetritis theils mit, theils ohne Salpingitis in der Schwangerschaft sichergestellt. Ich habe gerade in der besseren Privatpraxis einwandfreie Fälle davon gesehen, bei Frauen, deren Männer noch nicht ganz von der Gonorrhoe beim Eintritt in die Ehe befreit waren. Die Symptome sind dieselben wie sonst bei der Perimetritis, daneben häufig schmerzhafte Uterinkoliken, welche leicht, trotz aller Therapie, zum Abort führen; es ist sehr naheliegend anzunehmen, dass manche der Fälle, welche Wigand früher als Rheumatismus uteri beschrieben, hierher gehören.

Endlich gibt es auch einzelne sichere Fälle von Salpingitis gonorrhoica in der Schwangerschaft. Man muss sich die Sache wohl so vorstellen, dass zugleich mit den Spermatozoen oder kurz darauf Gonococcen den Einzug in eine oder die andere Tube hielten und dass es zu einer zunächst sich abgrenzenden gonorrh. Endosalpingitis kam; wächst dann der Uterus in die Höhe und sind die Gonococcen zum Theil virulent geblieben, so können dieselben, besonders wenn es sich um die von Freund beschriebene fötale Form der Tuben mit Bestand zahlreicher Windungen handelt, durch in die Höhezerrung der Tuben in einen bis dahin intacten Theil der Tube gelangen und dort Katarrh hervorrufen, oder es ergiesst sich sogar Secret aus dem Tubentrichter auf das umgebende Beckenbauchfell und ruft eine sich bald localisirende, zu Adhäsionen führende Perioophoritis und Perisalpingitis hervor.

In einem genau beobachteten derartigen Fall entstand im 3. Monat scheinbar grundlos ein pelveoperitonitischer Anfall der linken Seite, der auf Ruhe und Opium bald vorüberging, im Wochenbett folgte ein schwerer Pyosalpinx derselben Seite, welcher mit Durchbruch in die Blase günstig endete.

Ueberblickt man die ganze Reihe der bei gonorrhoischer Infection in der Schwangerschaft vorhandenen Complicationen, so ergibt sich daraus die Aufgabe für den praktischen Arzt, sobald festgestellt ist, dass eine Schwangere mit der Conception oder nach derselben gonorrhoisch inficirt ist, die Hände nicht in den Schooss zu legen, nicht abzuwarten bis schlimmere Symptome sich einstellen; gerade die leichteren Formen des Katarrhs sind unserer Therapie zugängig, während wir einer Endometritis, Metritis und vollends der Salpingitis in der Schwangerschaft machtlos gegenüber stehen.

Wenn ich auch auf dem Standpunkt stehe, dass in zahlreichen Fällen der klinische Nachweis der Gonorrhoe genügt, der zudem oft noch durch die Angaben des Mannes gestützt wird, so ist doch für zweifelhafte Fälle der mikroskopische Nachweis des intracellulären Vorkommens der Diplococcen, und die Entfärbung der durch Methylen gefärbten Coccen durch das Gram'sche Verfahren zu verlangen.

Auf die prophylaktische Behandlung des Mannes hier einzugehen, darf ich wohl als nicht in den Rahmen meines Vortrags gehörend, verzichten. Es ist klar, dass unbedingt, so bald eine alte Gonorrhoe durch Eingehen der Ehe wieder aufgelebt ist, oder eine neue nach der Conception in die Ehe hereingeschleppt worden ist, jeglicher Verkehr während der betr. Schwangerschaft unterbleiben soll, im ersten Fall besonders im Hinblick auf die Wertheim'schen Nachweise der möglichen Reinfection.

Neben der körperlichen und geschlechtlichen Schonung der Frau ist die örtliche Behandlung des Katarrhs das Wichtigste.

Die Urethritis verlangt selten eine Behandlung, reichliches Trinken von gewöhnlichem Wasser, der Quellen von Wildungen, Fachingen, Vichy genügt; seltener ist Natron salicyl., Salol, nöthig; in besonders hartnäckigen Fällen wird man kleine Stäbchen von Jodoform in die Urethra einschieben.

Bei Vulvitis und Vaginitis helfen die zumeist empfohlenen Einspülungen mit oder ohne desinficirende Mittel wohl wenig. Nach den Untersuchungen von Krönig und Menge ist es nicht einmal richtig, durch antiseptische Mittel die bakterientödtende Kraft der Scheiden-Cervixschleimhaut herabzusetzen; dazu kommt noch, dass die Flüssigkeit entfernt nicht in alle Buchten der Schleimhaut eindringen kann und dass manche Frauen auf zu häufige Einspülungen mit Abort reagiren. Ich lasse daher bei Vulvitis und Vaginitis nicht regelmässig Spülungen vornehmen, dann am besten mit physiologischer Kochsalzlösung oder Kal. hypermang. und bepinsele 2mal wöchentlich im Fergusson die Schleimhaut mit 5—10 proc. Sol. arg. nitrici oder bepudere dieselbe mit Jodoform. Bei der Vulvitis lässt man den Tag über hydrophile Watte zwischen die Labien einlegen, die öfter gewechselt wird, bei starker Reizung passen beim Liegen Compressen mit Bleiwasser zwischen die Labien. Bei Erosion der Portio und Cervixkatarrh bepinsle ich ebenso die Portio, hüte mich aber, zu hoch in den Cervix hinaufzugehen, um nicht die Gonococcen nach oben zu befördern.

Spitze Condylome trage ich selten in der Schwangerschaft ab, sie wachsen doch zu leicht wieder nach; erst im Wochenbett ist die Abtragung unter Anwendung des Paquelin auf die leicht blutenden Stellen von Werth.

Hat eine Endometritis gonorrhoica zum Abort geführt, dann soll man, wenn nicht starke Blutung beim Abort es verlangte, nicht ausschaben, jedoch mit Aetzungen, Ausstopfung u. s. w. den Fall behandeln.

Die gonorrhoische Perimetritis, Salpingitis etc. ist nach den gewohnten Regeln mit Ruhe, Priessnitz, Morphium oder Opiumsuppositorien zu behandeln; bei sehr lebhaften Schmerzen könnte auch einmal eine Scarification der Portio oder Hirudines ad anum von Nutzen sein.

Die Leitung der Geburt bei Gonorrhoischen bietet natürlich im Ganzen nichts wesentlich Verschiedenes gegenüber der Anderer dar.

Die wesentliche Frage ist hier, soll man im Beginn der Geburt den Versuch machen, durch Antiseptica die Gonococcen zu zerstören. Bei den schon in der Schwangerschaft behandelten Fällen gewiss nicht; auch hier ist es wohl richtiger, das im Scheidengewölbe angesammelte Secret durch eine Scheidenausspülung mit physiolog. Kochsalzlösung zu entfernen; bei den mit florider Gonorrhoe in die Geburt eintretenden Personen habe ich allerdings bisher meist eine antiseptische Lösung (Sublimat oder Lysol) zur Einspülung verwenden lassen.

Wenn wir auch heutzutage nicht mehr auf dem Boden der Mischinfection stehen und glauben, dass solche Frauen leichter zu pathogener Infection neigen, so ist doch jedenfalls die innere Untersuchung möglichst zu beschränken und sehr vorsichtig auszuführen, da wir nach Wertheim anzunehmen haben, dass durch Einimpfung der Gonococcen in die Cervix-Lymphgefässe eine Perimetritis entstehen kann.

Bei lang bestandener Erosion und Cervical-Katarrh ist gar nicht so selten die Eröffnungszeit durch Rigidität der unteren Cervixpartie und sehr schmerzhafte Wehen ungebührlich verlängert. Helfen laue Einspülungen, Bäder etc. nicht genügend, so mache ich frühzeitig seitliche Einschnitte; 2—4 infravaginale Incisionen genügen und erleichtern den Fortschritt der Geburt ungemein.

Ebenso kann durch die Straffheit einer gonorrhoischen Scheide und Vulva die Austreibungszeit ungebührlich in die Länge gezogen werden, so dass zu Forceps oder seitlicher Vulvar-Incision gegriffen werden muss; ich warte jedoch in solchen Fällen nicht länger als 2—3 Stunden in der Austreibungszeit, um die Gonococcen nicht zu lang mit den gequetschten Geweben in Berührung zu lassen.

Ob bei Gonorrhoischen leichter Placentarverhaltungen in Folge von Verwachsung bei Endometritis vorkommen, ist ja wohl möglich, aber nicht sicher gestellt, die Behandlung wäre die übliche.

Dem Kind der Gonorrhoischen sollte unbedingt ohne Ausnahme die Wohlthat der prophylaktischen Einträufelung von 2 proc. Sol. arg. nitr. nach Credé zu Theil werden. Dieses so einfache Verfahren kann auch die Hebamme ausführen, es ist dies weit besser, als wenn der richtige Zeitpunkt verpasst wird, bis der Arzt kommt. Es ist mir unerfindlich, dass Aerzte immer wieder das alte Klagelied anstimmen, dass die Hebammen diesen kleinen Handgriff nicht ausführen könnten; vertrauen wir ihnen doch ganz andere Eingriffe ruhig an. Einer meiner Assistenten wird an anderer Stelle zeigen, dass die vielgerühmten Erfolge anderer Behandlungs-Methoden sich eben doch nicht mit der Credé'schen Methode messen können, und dass man daher besser thut, auch in der Privatpraxis sich dieses zuverlässigen Mittels zu bedienen.

Die von Dohrn beschriebene Stomatitis gonorrhoica Neugeborener scheint in der Privatpraxis sehr selten zu sein; ich erinnere mich nur an sie aus meiner Leipziger Assistentenzeit. Bei langer Austreibungszeit, zumal bei Gesichtslage, ist denkbar, dass Gonococcen in den Mund einwandern; eine ein- bis mehrmalige Pinselung des Mundes mit leichter Lösung von Arg. nitr. ist auch hier anzuwenden, im weiteren die übliche Reinigung des Mundes mit 1 proc. Borwasser; ferner Vorsicht beim Anlegen an eine mit Verletzungen behaftete Warze, da auf diesem Wege auch eine Phlegmone des Warzenhofes oder der Brust entstehen könnte.

In wie weit Störungen des Wochenbetts auf gonorrhoische Infection zurückzuführen sind, unterliegt gegenwärtig noch der Controverse.

Krönig behauptet, dass ein Theil der bisher als Resorptionsfieber, durch Aufnahme pathogener Keime erklärten Fälle durch Gonococcen bedingt sei; vor Allem soll eine gewisse Zahl, vielleicht 25 Proc., der Endometritis in puerperio durch Gonococcen bedingt sein. Doch gibt er zu, dass das Vorhandensein von Gonococcen in der Uterushöhle nicht unbedingt zu Fieber führen müsse; Nachuntersuchungen von anderer Seite liegen nicht vor, so dass die Frage offen ist, ob thatsächlich und wie oft eine gonorrhoische Endometritis vorkommt. Ich bin vorerst nicht geneigt in solcher Häufigkeit eine gonorrhoische Endometritis anzunehmen, die grössere Zahl der leicht fieberhaften Erkrankungen, die ohnehin häufiger bei Primiparen sind, lassen sich ungezwungen als leichte pathogene oder putride Infectionen erklären; die Frage, wie die Gonococcen in die Uterushöhle eindringen, macht auch Schwierigkeit in der Erklärung; man kann unmöglich annehmen, dass die Gonococcen schon zur Zeit der Geburt sich in der Uterushöhle aufhalten, sondern müsste ein Aufsteigen derselben gegen den mächtigen abwärts gerichteten Flüssigkeitsstrom annehmen, was doch immerhin einige Schwierigkeit der Erklärung bietet. Es wird nöthig sein, in der Klinik diese Frage durch genaue Statistik der fieberhaften Fälle mit und ohne Gonorrhoe zu verfolgen und in jedem Fall den bakteriologischen Inhalt der Uterushöhle festzustellen; nur solche fieberhafte Fälle, wo ausser den Gonococcen keine andern Keime vorhanden sind, dürfen als durch Gonorrhoe entstanden bezeichnet werden. Wahrscheinlich wird dann die Zahl solcher Fälle erheblich einschrumpfen. Es wäre gar zu bequem für den Arzt und Hebamme, wenn neben der Hinterthüre der Selbstinfection noch die der gonorrhoischen Infection im Wochenbett zu Gebot stünde.

Die Therapie des ev. gonorrhoischen Resorptionsfiebers und der Endometritis besteht in vaginalen Ausspülungen oder in einer Uterusspülung; nach Ablauf der ersten 4 Wochen dürften dann einige Aetzungen der Uterus-Cervixhöhle wie bei Behandlung der chronischen Endometritis nachfolgen.

Noch viel seltener als Endometritis kommt Salpingitis und Perisalpingitis gonorrhoica im Wochenbett vor; aber ich muss gegenüber Fritsch, der einen Zusammenhang von Gonorrhoe und Wochenbetts-Erkrankungen leugnet, an ihrem Vorkommen festhalten; ich habe in den letzten paar Jahren allein 4 sichere

Fälle von gonorrhoischer Salpingitis beobachtet. Auch Zweifel scheint derartige Fälle gesehen zu haben, ich kann hier noch weniger als für die Endometritis die directe Einwanderung der Gonococcen im Wochenbett als Ursache ansehen, sondern ich nehme an, besonders gestützt auf den einen in der Schwangerschaft beobachteten Fall, dass die gonorrhoische Infection der Tube hier schon in der Schwangerschaft stattfand, dass virulente Coccen in der Tube bei der Geburt vorhanden sind; bei der durch die puerperale Involution im Moment der Austreibung des Kindes und der Nachgeburt entstehenden Verlagerung der Theile, vielleicht unterstützt durch Contractionen der Tube wird gonorrhoischer Eiter aus der manchmal vielleicht leicht verschlossenen Tube in die Bauchhöhle entleert.

Die Tubenampulle ist auch am Ende der Schwangerschaft wie in der ersten Zeit des Wochenbettes durch die Fimbria ovarica auf dem Iliacus intern. im Bereich der Linea innominata fixirt, die locale Pelveoperitonitis, welche die Salpingitis begleitet, nimmt dort ihren Anfang, und bleibt auch meist auf diese Stelle beschränkt.

Der Verlauf der Salpingitis und Perisalpingitis gonorrhoica im Wochenbett ist dann der, dass bei Personen mit nachweisbarer Gonorrhoe am 3.—10. Tag des Wochenbettes plötzlich die Erscheinungen der Pelveoperitonitis circumscripta entstehen, für die andere Momente wie Infection, partielle Uterusruptur etc. fehlen. Mit mässiger Temperatursteigerung contrastirt ein hoher Puls, die Schmerzhaftigkeit ist auf die Tubengegend localisirt und nach 4—8 Tagen kann man deutlich die Tube vom Uterus bis zum Beckeneingang herab als verdickten Strang fühlen. Merkwürdiger Weise habe ich den Process bisher immer nur einseitig beobachtet.

Trotz der anfangs oft beängstigenden Symptome neigt diese Salpingitis entsprechend dem sonstigen Verhalten der Gonococcen zur Abkapslung, und hat keine Neigung zur Verallgemeinerung und Eiterung. Immerhin ist der Verlauf meist ein sehr langwieriger, Rückfälle entstehen sehr leicht durch einfaches Aufsitzen der Kranken, beim Aufstehen, bei unvorsichtiger Untersuchung. Vollständige Heilung scheint eintreten zu können, sofern die andere Tube gesund bleibt; der eine Fall, welchen ich in Basel beobachtet habe, kam nach Jahresfrist, wie ich der freundlichen Mittheilung meines Collegen Bumm verdanke, schon wieder zur Entbindung, diesmal mit glattem Verlauf des Wochenbetts. In einem Fall habe ich Eiterung darnach beobachtet, ich glaube auch für diese Fälle nicht nöthig zu haben, zur Mischinfection als Erklärung zu greifen, denn bei der Verklebung der Tubenampulle in der Nähe des Blinddarms oder des Colon descendens ist eine Einwanderung von Bacterium coli commune nicht auszuschliessen.

Die Behandlung solcher Fälle ist von Beginn ab rein die der Perimetritis: Eisblase, so lange als sie ertragen wird, Opium, flüssige Diät, bei Vermeidung jeglicher örtlichen Behandlung, später Resorbentia; selten wird es zur Incision kommen.

Durch Sänger, Wertheim, Zweifel ist nachgewiesen, dass unter Umständen ein Ovarialabscess, ein bekanntlich recht seltenes Vorkommniss im Wochenbett auf Gonorrhoe zurückzuführen ist, die Gonococcen wandern hier entweder durch die Tube oder direct vom Cervix aus durch das parametrane Zellgewebe ins Ovarium ein. Die puerperalen Abscesse der Adnexe, welche später zur Operation kommen, sind im Ganzen recht selten. Ich habe in den letzten 18 Monaten nur 3 Fälle gesehen. Da hier, selbst wenn ursprünglich Gonococcen die Ursache gewesen wären, Vermischung mit Bacterium coli oder Streptococcen zu befürchten ist, so ist die Operation darnach einzurichten, dass man es mit höchst virulentem Eiter zu thun hat. Bei dem einen Fall, welcher schon in das Rectum durchgebrochen war, wo aber der Eitersack der Tube sich doch in toto entfernen liess, drainirte ich mit Erfolg durch Jodoformgaze nach aussen. In einem anderen Fall fand ich bei der Incision Tube und Wand der kranken Seite in einen grossen Eitersack verwandelt, aber überall mit Därmen, Netz, parietaler Bauchwand so verklebt, so dass es gelang, die Incisionswunde im Bauchfell zu schliessen und den schon adhärenten Eitersack direct zu incidiren und durch Drainage zur Heilung zu bringen.

Bei der grossen Mehrzahl der gonorrhoischen Adnexentzündungen, die wir operiren, ist diese Vorsicht nicht nöthig, denn da handelt es sich selten um pathogenen, meist nur um Gonococceneiter, hier darf man auf die Drainage bei der Operation verzichten, selbst wenn auch der Eiter in die Bauchhöhle kam. Wertheim fand in solchen Pyosalpinxsäcken nie Gonococcen mit Strepto- oder Staphylococcen, sondern entweder Gonococcen oder pathogene Keime für sich. Allerdings haben diese Fälle mit Wochenbetten gewöhnlich nichts zu thun, diese Frauen sind fast immer steril.

Ob endlich im Wochenbett auch eine Mastitis gonorrhoica vorkommt, ist mir zweifelhaft. Sarfert hat in einem Mastitiseiter Diplococcen gefunden, aber nicht durch Culturverfahren den Nachweis der Gonococcen erbracht. Uns ist es nie bisher gelungen, im Eiter der eröffneten Mastitiden Gonococcen nachzuweisen. Immerhin wäre es bei der oben berührten Infectionsmöglichkeit denkbar, dass manche leichte, abortiv verlaufende Formen der Mastitis auf gonorrhoischer Infection beruhen. Auch hiegegen würde dieselbe Prophylaxe und Therapie wie sonst bei der Mastitis zu befolgen sein.

Und nun zum Schluss, meine Herren! Sie sehen, dass es kein kleines Gebiet ist, in welchem die Gonorrhoe das Fortpflanzungsgeschäft des Weibes bedroht; rechtzeitige Erkenntniss und rechtzeitiges Eingreifen kann mancher Gefahr für Mutter und Kind vorbeugen.

Immerhin bleiben gerade die Aetiologie betreffend noch manche dunkle Fragen; der Hausarzt, welcher das Vorleben der Ehegatten weit besser kennt als der Kliniker das seiner Schutzbefohlenen, der zugleich meist die Reinheit der in die Ehe getretenen jungen Frau fast verbürgen kann, kann viel dazu beitragen, manch' unentschiedene Frage der Lösung näher zu bringen; in diesem Sinne, bitte ich Sie, den gehörten Vortrag aufzunehmen.

Ueber die Functionen des Magens.*)

Von Prof. *Moritz* in München.

Meine Herren! Die grosse Arbeit, die in dem letzten Jahrzehnt von klinischer Seite auf das Studium der Physiologie und Pathologie des Magens verwandt worden ist, ist zumeist der chemischen Seite von dessen Thätigkeit zu Gute gekommen. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass durch die genaue Erforschung der Secretionsverhältnisse des Magens und der chemischen Umsetzungen, welche die aufgenommenen Stoffe normaler Weise oder unter pathologischen Verhältnissen erleiden, eine ganze Reihe physiologisch und pathologisch wichtiger Thatsachen festgestellt wurde, die als eine bedeutungsvolle Bereicherung unseres diagnostischen und therapeutischen Rüstzeuges gelten müssen. Indessen müssen wir gestehen, dass es auch an Ueberschätzungen der pathognomonischen Bedeutung des Magenchemismus nicht gefehlt hat. Die Hoffnung bei dieser Function auf einen Schematismus zu stossen, der es gestatten würde, aus bestimmten Befunden, z. B. aus vermehrter, verringerter oder aufgehobener Salzsäuresecretion, aus dem Vorhandensein von Milchsäuregährung u. s. w. mit Sicherheit auch auf bestimmte Krankheitsprocesse schliessen zu können, hat sich nicht bewährt. Es handelt sich eben hier überall nur um symptomatische Erscheinungen, die einer Mehrzahl von Krankheiten zukommen können.

Auf die übermässige Betonung nur einer Seite eines Gegenstandes pflegt die Reaction nicht auszubleiben und so haben sich auch gegen die allzu starke Hervorkehrung des Chemismus bei der Function des Magens Stimmen erhoben. Man braucht die Bedeutung des Magens in chemisch-peptischer Beziehung nicht zu leugnen, aber man wird darauf hinweisen dürfen, dass wir über den Umfang seiner Antheilnahme an

*) Vortrag unter dem Titel „Neuere Magenfragen" gehalten auf dem oberpfälzischen Aerztetag 1895.

der Gesammtverdauung noch ungenügend orientirt sind. So liegen mehrfache Beobachtungen vor, welche darthun, dass die Magenverdauung unter Umständen ohne erheblichen Schaden für den Organismus sogar ganz fehlen kann, indem die Darmverdauung für die Arbeit des Magens völlig aufzukommen im Stande ist. Bekannt ist in dieser Richtung das Experiment Czerny's und Kaiser's,[1]) die einem Hunde so gut wie den ganzen Magen resecirten, ohne dass dadurch das Leben oder auch nur das Wohlbefinden des Thieres gestört worden wäre. Der Hund wurde erst Jahre nachher getödtet, um den anatomischen Befund erheben zu können, wobei sich ergab, dass thatsächlich der ganze Magen bis auf ein kleines Stück an der Cardia fehlte. Bekannt sind auch die Versuche Ludwig's und Ogata's,[2]) welche Hunde mit Umgehung des Magens, durch Injectionen von zerrührten Hühnereiern und zerhacktem Fleisch durch eine Magenfistel in den Pylorus hinein vollkommen ausreichend ernähren konnten. Die Entbehrlichkeit der Verdauungsfunction des Magens geht auch aus klinischen Beobachtungen hervor, wie sie von v. Noorden[3]) angestellt worden sind. Dieser Autor wies durch Ausnützungsversuche nach, dass bei Kranken mit völlig darniederliegender Salzsäuresecretion des Magens, also auch fehlender Pepsinverdauung dennoch die Verwerthung der Nahrung eine sehr gute sein kann, eine ebenso gute, als wenn der Magenchemismus mitfunctionirte.

Auf jeden Fall steht also fest, dass dem Darm eine ausserordentlich viel grössere Bedeutung als verdauendes Organ beizumessen ist, als dem Magen. Ein Ausnützungsversuch, den ich vor einer Reihe von Jahren an einem Kranken mit aufgehobener Magenverdauung, völligem Fehlen der Salzsäure- und Pepsinabscheidung (wahrscheinlich in Folge Atrophie des Drüsenapparates) und mit der erschwerenden Complication eines chronischen Darmkatarrhs gemacht habe, hat mir diese Thatsache besonders eindringlich vor Augen geführt. Obwohl hier die Darmthätigkeit stark beeinträchtigt sein musste, da täglich 3—4 copiöse breiige Entleerungen stattfanden, und die Nahrung nachweislich in durchschnittlich 5 Stunden den ganzen Verdauungstractus, Magen und Darm durcheilte, fand sich bei einer Nahrung von Milch, gehacktem, gebratenem Fleisch, Zwieback und Butter, die Fettausnützung nur ganz wenig (8,5 Proc. Fettverlust im Darm gegen normal 5,6 Proc.), die Kohlehydratausnützung so gut wie überhaupt nicht gestört. Die Eiweissausnützung hatte zwar eine erhebliche Einbusse erlitten, indem bei Milch- und Zwiebacknahrung statt einem normalen Stickstoffverlust von an 11,4 Proc. ein solcher am ersten Tage von 30,4 Proc., am zweiten von 23,2 Proc. stattfand und bei Fleisch- und Zwiebacknahrung sich das Verhältniss des normalen Stickstoffverlustes zu dem thatsächlichen wie 8,5 Proc. zu 27,7 Proc. am ersten, 41,7 Proc. am zweiten Tag gestaltete. Trotzdem aber konnte, da bei der guten Verwerthung der Fett- und Kohlehydratzufuhr eine genügende Eiweiss-Sparwirkung eintrat, noch ein bedeutender Eiweissansatz erzielt werden, der sich in 4 Tagen in Summa auf 995 g Muskelfleisch belief. Das Körpergewicht des Kranken hob sich innerhalb 8 Wochen von 49,6 kg auf 56,2 kg, der Hämoglobingehalt seines Blutes nahm von 85 Proc. des normalen auf 105 Proc. zu. Hier hatte also sogar ein kranker Darm es vermocht, allein, ohne Mithilfe des Magens, eine ausreichende Verdauungs- und Resorptionsleistung zu bewerkstelligen.

Ueber den Umfang der normalen Verdauungsthätigkeit des Magens habe ich[4]) mir seiner Zeit an Hunden dadurch Aufschluss zu verschaffen gesucht, dass ich den aus dem Pylorus austretenden Mageninhalt durch eine dicht am Magen angelegte Duodenalfistel auffing und auf den Grad seiner Verdauung untersuchte. Bei diesen Versuchen ergab sich, dass die Einwirkung des Magenchemismus bei einem grossen Theil der Nahrung nur bis zur Erzeugung eines schlüpfrigen, breiartigen Zustandes geht, in welchem der Durchtritt durch den Pylorus erfolgt. Bei Aufnahme von Milch z. B. wird nach erfolgter Gerinnung im Magen zunächst hauptsächlich Molke ausgetrieben, später aber folgen weiche Caseïnbrocken, die bei der Passage durch den Pylorus die Form kleiner Würstchen annehmen, nach. Bei der Aufnahme von 200 g gehacktem, rohem Fleisch liess ein Hund 58 Proc. dieser Menge in ungelöstem Zustand in Gestalt kleiner weicher Fleischbröckchen in den Darm treten. Es dauerte $^3/_4$ Stunden, bis der Austritt derselben begann. Aehnlich war es in einem anderen Versuche mit gehackter Wurst. Auch hier verliess der grössere Theil des Aufgenommenen den Magen in ungelöstem Zustande. In einem dritten Versuche aber, wo ein Hund Wurst nicht gehackt, sondern in grobe Stücke geschnitten frass, traten schliesslich zwar auch Wurstklümpchen durch den Pylorus durch, aber es dauerte erheblich länger, wie in den beiden anderen Versuchen, bis diese Erscheinung sich zeigte. Hier hatte es offenbar mehr Zeit gebraucht, bis der Mageninhalt so weit umgewandelt war, dass er die für die Fortschaffung geeignete weiche Consistenz hatte.

Aus dem Angeführten darf wohl der Schluss gezogen werden, dass man ohne Schaden für den Organismus auf die Verdauungsthätigkeit des Magens verzichten kann, sofern man nur dafür Sorge trägt, dass die Nahrung bereits in einem Zustande aufgenommen wird, der ohne Weiteres für die Weiterbeförderung in den Darm geeignet erscheint. Empirisch hat man dieser Thatsache von jeher durch die Verabreichung flüssiger und breiförmiger Diät bei einer Reihe von Magenerkrankungen Rechnung getragen.

Aehnlich wie in dem Angeführten vielleicht eine gewisse Degradation des Magens als verdauendes Organ gegenüber den landläufigen Vorstellungen liegt, so veranlassen uns nun neuere Forschungen, auch die resorptive Thätigkeit desselben viel geringer zu taxiren, als man es bisher zu thun pflegte.

Von Mering[5]) und ich,[6]) die wir gleichzeitig an Duodenalfistel-Hunden Versuche anstellten, konnten nachweisen, dass Wasser, welches man den Thieren zu saufen gibt, binnen relativ kurzer Zeit, meist innerhalb 20 bis 30 Minuten, den Magen durch den Pylorus vollständig wieder verlässt, ohne dass seine Menge durch Aufsaugung im Magen in irgend nennenswerthem Grade verringert worden wäre. Ja, in manchen Versuchen läuft mehr aus dem Pylorus heraus, als die aufgenommene Menge beträgt, indem der Magen noch Flüssigkeit hinzusecernirte. Ebenso wie mit dem Wasser verhält es sich auch mit anderen Substanzen. Bei meinen Fütterungsversuchen mit Fleisch und Milch konnte ich für Eiweiss nur eine ganz geringe Resorption im Magen nachweisen. In einem Fleischversuche wurden 44,5 g Eiweiss aufgenommen und 41,5 g durch den Pylorus entleert. Es waren also nur 3 g = 5 Proc. des Aufgenommenen im Magen resorbirt worden bei einer Versuchsdauer von 7 Stunden. In einem Milchversuche kamen 11,6 g Eiweiss zur Aufnahme und aus dem Pylorus entleerten sich sogar 13,5 g. Dieser Ueberschuss findet seine Erklärung durch die Beimischung von mucinhaltigem Schleimhautsecret zum Mageninhalt. Diese Ergebnisse stehen im Einklang mit Resorptionsversuchen, die Brandl[7]) mit Peptonlösungen bei Magenfistel-Hunden anstellte. Er fand z. B. bei Einführung von 150 ccm einer 10proc. Peptonlösung nach 2 Stunden, während welcher Zeit der Magen durch einen mit Wasser gefüllten in den Pylorus eingeführten Ballon vom Darm abgesperrt war, eine Resorption von noch nicht 5 Proc. Ganz ebenso wie mit dem Pepton verhielt es sich auch in Brandl's Versuchen mit Lösungen

---

[1]) Kaiser in Czerny's Beiträgen zur operativen Chirurgie. Stuttgart, 1878.

[2]) Ogata, du Bois' Archiv, 1883, S. 89.

[3]) Ueber die Ausnutzung der Nahrung bei Magenkranken. Zeitschrift für klin. Medicin, Bd. XVII, H. 6.

[4]) Beiträge zur Kenntniss der Magenfunctionen. Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte zu Nürnberg 1893, S. 18.

[5]) Ueber die Function des Magens. Verhandlungen des XII. Congresses für innere Medicin, Wiesbaden.

[6]) l. c. Verhandlungen der Naturforscherversammlung 1893 zu Nürnberg.

[7]) Ueber Resorption und Secretion im Magen etc. Zeitschrift für Biologie, Bd. 29, S. 277.

von Traubenzucker und Jodnatrium. Auch v. Mering[8]) fand für Zucker im Magen von Hunden nur eine mässige Resorption, eine noch geringere für Pepton und Dextrin. Nur für eine Substanz wurden hohe Resorptionswerthe für den Magen von Brandl[9]) und v. Mering[10]) gefunden, nämlich für den Alkohol. Brandl fand in seinen Versuchen mit 2stündigem Verweilen 20proc. Alkohollösungen im vom Darm abgesperrten Hundemagen nach dieser Zeit keinen Alkohol mehr vor und v. Mering sah bei Duodenalfistel-Hunden, z. B. bei einer Einfuhr von 75 ccm Alkohol in 25proc. Lösung, eine Resorption im Magen von 47 ccm, bei einem Versuche mit Einfuhr 50 ccm Alkohol in 12,5proc. Lösung eine solche von 40 ccm u. s. w. Wie schon Tappeiner[11]) gefunden und Segall[12]) bestätigt hatte, so sah auch Brandl von dem Zusatz von Alkohol einen befördernden Einfluss auch auf die Resorption anderer Stoffe. So ergab sich bei einem Versuche mit 10 proc. Peptonlösung bei Zusatz von 20proc. Alkohol eine Resorption von 12 Proc. der eingeführten Peptonmenge, statt einer solchen von noch nicht 5 Proc. ohne Alkoholzusatz.

Wenn wir von dieser Steigerung durch Alkoholzusatz absehen, so erweist sich demnach für die hauptsächlichsten Nahrungsstoffe, Kohlehydrate und Eiweisskörper — Fett wird bekanntlich vom Magen überhaupt nicht resorbirt —, die Resorption im Magen als eine ganz unbedeutende, so dass wir diese Thätigkeit nur als eine nebensächliche Function des Organes auffassen können. Wenn aber die verdauende Thätigkeit des Magens eventuell entbehrlich sein und nun auch seine Resorptionsleistung nur gering angeschlagen werden soll, worin liegt alsdann die Hauptbedeutung des Organs? Welche andere Seiten seiner Function sind noch hervorzuheben, die in ihrer Gesammtheit uns das Verständniss für die Wichtigkeit des Magens eröffnen, wie sie ihm nach klinischen Erfahrungen doch zweifellos zukommt?

Die Ansicht Bunge's[13]) geht dahin, dass die wichtigste Rolle bei der Magenthätigkeit der desinficirenden Wirkung der Magensalzsäure zukomme, dass mit dieser der Magen den Darm vor bakteriellen Infectionen schütze. Er ist der Ansicht, dass das Czerny-Kaiser'sche Experiment mit dem magenlosen Hund ganz anders ausgefallen, dass das Thier nicht am Leben geblieben sein würde, wenn man es mit faulem Fleisch, welches normale Hunde ganz gut vertragen, gefüttert hätte. Die Bedeutung eines intacten Magenchemismus für den Schutz gegen Darminfectionen, wie Typhus und Cholera, ist übrigens auch klinisch voll anerkannt.

Das Princip, den Magen als eine Schutzvorrichtung für den Darm aufzufassen, erweist sich nun als ein fruchtbares und kann nach verschiedenen Richtungen hin vertreten werden.

Aus den Versuchen Brandl's sowohl als auch v. Mering's geht hervor, dass der Magen auf die Einbringung von Lösungen der verschiedensten Stoffe hin eine Secretion oft sehr erheblicher Mengen von Flüssigkeit eintreten zu lassen pflegt. So sah beispielsweise Brandl bei einem zweistündigen Verweilenlassen von 150 ccm einer 15proc. Peptonlösung im Hundemagen eine Secretion von 400 ccm Flüssigkeit. Ebenfalls sehr beträchtlich war die ausgeschiedene Menge bei Einbringung von Jodnatriumlösung, geringer, aber immer noch recht bedeutend bei Zuckerlösung. Es handelte sich hier um die Secretion stark salzsäurehaltigen Saftes. Aus den Versuchen v. Mering's scheint hervorzugehen, dass unter Umständen auch ein neutrales (ob auch sogar ein alkalisches, wie er anzunehmen geneigt ist?) Secret vom Magen geliefert werden kann. Durch die Verdünnung, welche auf diese Weise der Mageninhalt erfährt, können für den Darm schädliche Concentrationen beseitigt werden. Die Magenschleimhaut selbst erträgt ja die Einwirkung reizender Substanzen, wie die Erfahrung des täglichen Lebens und das Experiment lehren, überraschend gut, der Darm dagegen ist in dieser Beziehung viel empfindlicher. Diese Thatsache findet auch darin ihren Ausdruck, dass für den Magen das Optimum der Resorption erst bei sehr hohen Concentrationen, beim Darm dagegen viel tiefer liegt. So ist die Resorption im Darm für Zucker nach Versuchen von Röhmann[14]) bei einer Concentration von 0,5 Proc. am vollkommensten. Die Resorption nimmt nun mit steigender Concentration ab. Bei 5proc. Traubenzuckerlösungen treten schon Störungen der Darmfunction (bei Hunden) auf. Beim Magen aber beginnt nach Brandl für Traubenzucker eine nennenswerthe Resorption erst bei 5 Proc. und nimmt dann bis zu 20 Proc. zu. Erst von hier ab tritt Verschlechterung ein. Man kann nur mit Brandl darin übereinstimmen, dass durch diese Thatsachen eine Seite der Function des Magens, die nämlich, seinem Inhalt eine für die Darmresorption günstige Verdünnung zu verleihen, in helles Licht gesetzt werde.

Sehr wahrscheinlich ist es nun, dass der Magen für den Darm wie gegen die schädliche Einwirkung zu starker Concentrationen, so auch gegen die extremer Temperaturen eine Schutzvorrichtung darstelle. Es ist anzunehmen, dass solche für die zarte Darmschleimhaut nicht bekömmlich sein würden, während der Magen bekanntlich dieselben recht gut verträgt. Dass aber im Magen ein rascher Ausgleich differenter Temperaturen stattfindet, ist uns aus Versuchen Quincke's[15]) an einem gastrotomirten Knaben bekannt.

Die Thätigkeit des Magens ist also, wie wir sehen, geeignet, die schädlich reizenden Eigenschaften jeder Art, welche die Nahrung für den Darm haben könnte, sowohl diejenigen mechanischer, als auch die bakterieller, chemischer und thermischer Natur, je nachdem durch Verflüssigung oder Aufweichung, Desinfection, Verdünnung und Moderirung der Temperatur des Aufgenommenen abzumildern oder ganz zu beseitigen.

Hat uns bisher der Zustand interessirt, in welchem der Magen seinen Inhalt dem Darm überantwortet, so fordert nunmehr noch die Frage, in welcher Weise diese Fortschaffung geschieht, unsere Aufmerksamkeit heraus. Erst mit ihrer Beantwortung dürften wir einen einigermaassen erschöpfenden Ueberblick über die Gesammtthätigkeit des Magens gewonnen haben.

Unsere Kenntnisse über die motorische Thätigkeit des Magens haben sich in neuerer Zeit wesentlich erweitert, wenn sie auch noch nicht als erschöpfend bezeichnet werden können. Untersuchungen an Hunden mit Duodenalfisteln haben sich hier als sehr förderlich erwiesen. Hirsch[16]), v. Mering[17]) und ich[18]) haben an solchen Thieren eine in kleinen Portionen und ziemlich regelmässigen Intervallen vor sich gehende Entleerung des Magens beobachtet. Lässt man z. B. einen Duodenalfistelhund Wasser trinken, so beginnt alsbald eine kleine Menge Flüssigkeit aus der Fistel abzufliessen, dann sistirt der Abfluss für vielleicht 20 Secunden, nun kommt wieder ein kleiner Guss Flüssigkeit, abermals eine Pause von 20 Secunden, dann wieder ein Guss u. s. w. Ganz ebenso pflegt auch der Modus der Entleerung breiartiger Substanzen durch den Pylorus zu sein. Diese Erscheinung könnte unter der Voraussetzung, dass der Mageninhalt unter einem beständigen Drucke stände, ihre Erklärung durch eine rhythmisch erfolgende Oeffnung und Schliessung des Pylorus finden. Es könnte aber auch sein, dass das rhythmische Austreten des Mageninhaltes die Folge von jeweils in demselben Rhythmus erfolgenden Magencontractionen wäre. Ausgedehnte manometrische Versuche, die ich mit Hilfe des Magenschlauches am menschlichen Magen angestellt habe, hatten nun zunächst das scheinbar unverständliche Resultat ergeben, dass im Magenkörper weder ein beständiger positiver

8) l. c. 9) l. c. 10) l. c.
11) Ueber Resorption im Magen. Zeitschrift für Biologie, Bd. 16, S. 497.
12) Inaug.-Dissertat., München, 1888.
13) Lehrbuch der physiologischen und pathologischen Chemie. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1. Aufl., S. 140.
14) Ueber Secretion und Resorption im Dünndarm. Pflüger's Archiv 1877, Bd. 41, S. 411.
15) Archiv f. experim. Pathologie u. Pharmakologie. Bd. XXV.
16) Centralblatt für klinische Medicin, 1892, S. 993.
17) l. c.
18) l. c. und Zeitschrift für Biologie, XXXII, S. 313.

Druck von irgend welchem Belang sich findet, noch dass dort Drucksteigerungen sich constatiren lassen, welche auf Contractionen des Magens schliessen liessen. Es fanden sich zwar Erhebungen des Druckes, die nachweisslich von der Pressung, die der Magen durch das auf- und abgehende Zwerchfell und durch die Bewegung des Herzens erfährt, herrührten, aber diese konnten für die Fortbewegung des Inhaltes nicht in Frage kommen, da sie nicht Drucksteigerungen allein des Magens, sondern solche der ganzen Abdominalhöhle darstellen und somit zwischen Magen und Darm keine Differenz des Druckes erzeugen konnten, wie sie doch für eine Entleerung des Magens nothwendig wäre. Ein ganz anders geartetes Resultat aber ergab sich, als ich Hunden von einer Duodenalfistel her einen luftgefüllten, mit einem Manometer verbundenen Gummiballon durch den Pylorus in die diesem zunächst gelegene Region des Magens einführte. Jetzt zeigten sich Magenbewegungen durch sehr starke Drucksteigerungen an, die genau den soeben beschriebenen Rhythmus der Magenentleerung einhielten und also offenbar die Ursache für das intervalläre Austreten des Mageninhaltes darstellten. Zahlreiche, verschiedenartig variirte Versuche haben endlich zweifellos ergeben, dass man am Magen zwei in motorischer Hinsicht ganz verschiedene Regionen, nämlich den Magenkörper und den Pylorustheil zu unterscheiden hat. In ersterem Abschnitt, dem Fundus des Magens gehen normalerweise nennenswerthe Magencontractionen nicht vor sich, während in letzterem, dem Antrum pylori sehr lebhafte, energische Zusammenziehungen stattfinden.

Im Magenkörper haben wir demnach nur ein Reservoir und einen Digestionsraum für die Nahrung zu sehen, während der Pylorustheil den eigentlichen Motor des Organs darstellt. Diese für den Duodenalfistelhund unschwer zu erweisende Thatsache liess sich auch für den Menschen experimentell beweisen, indem es durch besondere Manipulationen gelang, vom Munde her auch bei ihm eine Manometervorrichtung in den Pylorustheil zu bringen und die dort ablaufenden Bewegungen nachzuweisen, während gleichzeitig im Magenkörper der Druck in Ruhe blieb. Diese manometrischen Versuche stehen im Einklang mit Beobachtungen, die Hofmeister und Schütz[19]) am ausgeschnittenen überlebenden Hundemagen anstellen konnten. Dieselben zeigten, dass über den Fundustheil des Hundemagens peristaltische Wellen hinlaufen, während die Bewegungsform für den Pylorustheil in einer kräftigen Totalcontraction besteht. Während letztere stattfindet, ist der Pylorustheil vom Fundus durch einen Ringmuskel, den die Autoren als Sphincter antri pylori bezeichnen, abgeschlossen. Nach Analogie dieser Beobachtungen ist ein solcher Abschluss zwischen Fundus und Antrum pylori bei der Contraction des letzteren auch für den Menschen anzunehmen. Es sind hiefür auch noch mancherlei directe Beobachtungen am menschlichen Magen beizubringen, auf die einzugehen hier jedoch zu weit führen würde. In gewichtiger Weise spricht für einen solchen Abschluss auch noch die Ueberlegung, dass ohne denselben nur eine sehr mangelhafte Fortbewegung des Mageninhaltes in den Darm erfolgen würde, da ein beträchtlicher Theil des Inhaltes des Antrum pylori bei dessen Contraction in den Magen zurückweichen müsste.

Auf Grund dieser neu gewonnenen Ansichten über die Art der motorischen Magenthätigkeit findet manche Thatsache der Magenphysiologie und -Pathologie eine zwanglose Erklärung.

Zunächst muss die Abgabe des Mageninhaltes an den Darm in kleinen Portionen, die den jeweiligen Inhalt des Antrum pylori darstellen, als ein für die peptische und resorptive Thätigkeit des Darmes höchst zweckmässiger Modus erscheinen. Die Umwandlung der plötzlichen und massenhaften Einführung der Nahrung, wie sie in den Magen statthat, in eine über einen längeren Zeitraum sich erstreckende, periodische Entleerung in den Darm, schützt dieses Organ vor einer Ueberlastung und ermöglicht zufolge der durch die Zertheilung des Mageninhaltes in kleine Portionen ausserordentlich vergrösserten Oberfläche des Speisegemisches eine höchst intensive Bethätigung der Darmverdauung und Aufsaugung.

Die von jeher räthselhafte Scheidung, die der Magen in der Entleerung seines Inhaltes eintreten lässt, indem er zunächst die flüssigen und breiartigen Bestandtheile austreibt, die gröberen Stücke dagegen noch zurückhält, — man glaubte früher hierfür ein eigenes Wahlvermögen des Pylorus annehmen zu müssen — kommt, im Lichte der neueren Anschauung betrachtet, in ganz einfacher Weise zu Stande. Es spielen hier die Enge des Pylorus, die Existenz eines Ringmuskels im Antrum pylori, der gröbere Partikel festzuhalten im Stande ist, und retroperistaltische Bewegungen, die das Antrum machen kann, wenn feste Körper in es hineingelangen, eine Rolle (Hofmeister und Schütz). Die grösste Bedeutung dürfte aber doch dem eigenthümlichen Druckverhältniss zwischen Fundus und Antrum pylori zukommen. Da im Magenkörper für gewöhnlich eine stärkere Druckwirkung nicht stattfindet und das Antrum bei der seiner Contraction folgenden Dilatation sich demnach nur unter sehr geringer vis a tergo füllt, so werden gröbere Stücke nicht in den Pylorustheil gepresst, sondern es werden nur die leicht beweglichen flüssigen und breiigen Theile in denselben hineingeschwemmt. Dazu kommt, dass bei der im Mageninhalt stattfindenden Sedimentirung die specifisch schwereren, also eben die noch stückförmigen Theile, die am Boden liegen, dem Bereich des der Regel nach höher als die grosse Curvatur gelegenen Antrum pylori entzogen zu sein pflegen, an welches nur die oberen, also zunächst wiederum die flüssigen und breiförmigen Schichten heranreichen. Auf diese Weise sehen wir den Magen also nach Art einer Sortirvorrichtung wirken.

Bei Magendilatationen auch ohne Stenose des Pylorus sehen wir häufig eine Verzögerung der Magenentleerung eintreten, welche man bisher durch eine allgemeine Erschlaffung der Magenmusculatur erklärte. Nimmt man aber für eine wirksame Thätigkeit des Antrum die Nothwendigkeit eines Abschlusses desselben von dem Magenkörper an, so wird man sich die Vorstellung bilden dürfen, dass durch die Magendilatation bloss eine Insufficienz des Sphincter antri zu entstehen braucht, ähnlich wie bei Dilatation eines Herzventrikels eine relative Insufficienz der Atrioventricularklappe eintritt, um schon eine empfindliche Störung im Entleerungsmechanismus zur Folge haben zu müssen.

Der Umstand, dass der Pylorustheil den motorisch thätigsten Abschnitt des Magens darstellt, dass hier die Schleimhaut den stärksten Druckwirkungen und mechanischen Insulten ausgesetzt ist, ist sicherlich von Bedeutung für das häufige Erkranken gerade dieser Region an Carcinom und Ulcus ventriculi. Andererseits aber scheint es auch erklärlich, warum derartige Erkrankungen auch schon ehe sie zu einer förmlichen Stenose des Pylorus geführt haben, die Entleerung des Magens stark beeinträchtigen müssen, da es ja hiezu nur einer Behinderung der Muskelaction des Antrum bedarf.

In Fällen dauernder Störung der Muskelthätigkeit des Pylorustheiles scheint es übrigens zu einem vicariirenden Eingreifen der Musculatur des Magenkörpers zu kommen. Wenigstens habe ich in einem Falle von Pyloruscarcinom auch im Magenfundus starke Drucksteigerungen constatirt, welche energischen, in diesem Falle, wie ja nicht selten bei Pylorusstenose durch die Bauchdecken sichtbaren, peristaltischen Wellen entsprachen, die vom Fundus gegen den Pylorus zu liefen.

Ueber die Bedingungen, durch welche die rhythmische Thätigkeit des Antrum und mit ihr die Entleerung des Magens beeinflusst wird, sind wir noch ungenügend unterrichtet, wenn gleich einiges Material auch nach dieser Richtung bereits vorliegt.

An den mehrfach erwähnten Duodenalfistelhunden liess sich die Beobachtung machen, dass Wasser den Magen der Thiere sehr rasch vollständig verlässt. Quantitäten von 300 bis 400 ccm werden von grösseren Hunden in der Regel in 20 bis 30 Minuten durch die Fistel wieder entleert. Man könnte hier den Einwurf machen, dass es sich bei diesen Thieren zufolge der immerhin abnormen Verhältnisse um eine beschleunigte Magenentleerung handle. Aber ich konnte auch

[19]) Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie, Bd. XX, 1886, S. 1.

beim gesunden Menschen nachweisen, dass 500 ccm Wasser in $^1/_2$ bis $^3/_4$ Stunden den Magen bis auf einen Rest von 30 bis 50 ccm zu verlassen pflegen. Bedenkt man, dass auch im nüchternen Magen eine Quantität von ca. 30 ccm Flüssigkeit sich ganz gewöhnlich befindet, so kann man also von einer nahezu völligen Entleerung des Magens in dieser Zeit sprechen. Der Gedanke liegt nahe, dass hiefür allein der physicalische Charakter des Wassers als einer Flüssigkeit ausschlaggebend sei. Dass dem aber nicht so ist, lehrten mich Versuche mit anderen Flüssigkeiten, wie Bouillon, Bier, Milch, kohlensäurehaltiges Wasser, die eine deutlich, mitunter bedeutend langsamere Entleerung dieser Stoffe dem Wasser gegenüber zeigten. Auch ergab sich, dass, wenn vor Aufnahme eines halben Liters Wasser eine Semmel gegessen wurde, der Aufenthalt der Flüssigkeit im Magen ein erheblich längerer war.

Ueber die Ursache dieses verschiedenen Verhaltens glaube ich die begründete Vermuthung hegen zu dürfen, dass jede Reizwirkung, die die Ingesta auf die Magenschleimhaut ausüben, zunächst eine Verzögerung der Magenentleerung zur Folge hat. Dass eine solche Reizwirkung aber seitens aller genannter Substanzen mit Ausnahme des reinen Wassers auf die Magenschleimhaut stattgefunden habe, glaube ich daraus entnehmen zu dürfen, dass bei ihnen allen (auch bei der Semmel + 500 Wasser) eine lebhafte Salzsäuresecretion eingetreten war, während nur das reine Wasser eine solche nicht herbeigeführt hatte.

Die Thatsache, dass nüchtern getrunkenes Wasser den Magen so rasch verlässt, lässt uns die besondere Gefahr von Trinkwasserinfectionen für den Darm erkennen, zumal also auch die Abscheidung desinficirender Salzsäure dabei ausbleibt.

Der Umstand, dass Aufnahme fester Speisen neben Flüssigkeit auf die Entleerung der letzteren in den Darm verzögernd einwirkt, dürfte die allgemein bekannte Erfahrung erklären, dass alkoholische Getränke, im nüchternen Zustand genossen, rascher trunken machen, als wenn zu ihnen gegessen wird.

Das Verhalten des Magens, bei Einfuhr auf ihn reizend wirkender Stoffe, seine Entleerung zu verzögern, müsste, seine Allgemeingültigkeit vorausgesetzt, insofern als ein zweckmässiges bezeichnet werden, als solche Substanzen zumeist mit Nahrungsmitteln aufgenommen werden, die der Verdauung unterliegen sollen, und daher unter Abscheidung salzsäurehaltigen Saftes zunächst in der Digestionskammer des Magens zurückgehalten werden müssen. Auch wird durch eine solche Verzögerung erst die Gelegenheit gegeben werden, eventuell schädlich reizende Substanzen in der oben angegebenen Weise durch Verdünnung abzuschwächen oder sie ganz vom Darm fernzuhalten, indem sie durch Erbrechen wieder entleert werden. In diesem Falle hätten wir es also wieder mit einer Schutzvorrichtung des Magens dem Darme gegenüber zu thun.

Elektrisation des Magens, auch solche endostomachaler Natur, vermag, wie neuerdings Goldschmidt[20]) in meinem Laboratorium gezeigt hat, einen Einfluss auf die Schnelligkeit der Entleerung des Magens nicht auszuüben. Auch konnte ich darthun, dass sie weder bei Application der Elektrode im Magenkörper noch im Pylorustheil auf die Contractionen des Antrums in irgend welcher Weise einwirkt.

Ein wahrscheinlich nicht unwesentlicher Factor, der auf die Schnelligkeit der Magenentleerung von Einfluss ist, dürfte der Füllungszustand des Duodenums sein. Beobachtungen von v. Mering und von mir deuten darauf hin, dass bei Anfüllung des Duodenums resp. Dünndarms die Entleerung verzögert wird, indem, wie ich zeigen konnte, die Antrumcontractionen weniger ausgiebig werden oder eventuell ganz aufhören.

Diese Einflussnahme des Darmes auf den Magen wäre offenbar wieder im Sinne einer Regulirungseinrichtung aufzufassen, welche einer Ueberfüllung des Darmes vorzubeugen geeignet ist.

Wir sind, meine Herren, mit unserer Uebersicht über unsere derzeitigen Kenntnisse von den Functionen des Magens zu Ende. Wir fassen, um es nochmals zu wiederholen, denselben der Hauptsache nach als ein Schutzorgan für den Darm, das in verschiedener Art die schädlichen Eigenschaften, welche die Nahrung für diesen haben kann, mildert oder beseitigt, und als ein Reservoir auf, das in sehr zweckmässiger Weise die Abgabe der Nahrung an den Darm zu völliger Verdauung und Resorption besorgt. Abgeschlossen ist das Capitel noch nicht und weitere Untersuchungen werden uns noch bestätigende und erweiternde Ergebnisse zu dem hier Vorgetragenen zu liefern haben.

[20]) Die Arbeit erscheint soeben im Deutschen Archiv für klin. Medicin.

Aus der Universitäts-Augenklinik in München.

Quecksilberoxycyanid zur Behandlung der Blennorrhoea neonatorum.

Von Dr. *v. Sicherer*, Assistenzarzt der Klinik.

Das Quecksilberoxycyanid[1]) ($HgOHg[CN]_2$), dessen Vorzüge in der Augenpraxis zuerst Schlösser im Jahre 1893 auf der Versammlung der ophthalmologischen Gesellschaft zu Heidelberg, auf Grund seiner Parallelversuche mit Sublimat, hervorgehoben hatte, nimmt unter den Mitteln zur Behandlung der Blennorrhoea neonatorum eine dominirende Stellung ein. Schlösser fand bekanntlich, dass das Oxycyanid bei gleicher bakterientödtender, antiseptischer Eigenschaft, eine geringere locale Gewebsirritation hervorruft und eine viel geringere eiweisscoagulirende Wirkung besitzt, wie das Sublimat. Während jedoch bei anderen acuten Erkrankungen der Bindehaut 1 bis 2 proc. Lösungen in Anwendung kommen, hat sich bei Blennorrhoe eine Lösung von der Concentration 1 : 500 am zweckmässigsten erwiesen und wird schon seit einigen Jahren an der hiesigen Universitäts-Augenklinik bei dieser Erkrankung ausschliesslich verwendet. Die Anwendungsweise ist eine ausserordentlich einfache: Nach Evertirung der Lider werden dieselben mit genannter Lösung reichlichst bespült, so dass auch alle Ausbuchtungen des Conjunctivalsackes von jeglichem Secrete befreit werden und zwar ist dieses Verfahren täglich mindestens einmal zu wiederholen. Ausserdem aber fordert man die Mutter des Kindes auf, zu Hause Tag und Nacht ununterbrochen Eisüberschläge zu machen. Dagegen ist die Mutter eher davor zu warnen, selbst bisweilen das Secret aus dem Auge zu entfernen, da durch einen derartigen Versuch meist nur oberflächliche Epitheldefecte der Hornhaut mit nachfolgender Geschwürsbildung erzeugt werden, was begreiflicherweise den Heilerfolg sehr in Frage stellt. War bei Beginn der Behandlung die Hornhaut noch nicht afficirt, so kann bei Durchführung obiger Therapie für einen absolut günstigen Ausgang garantirt werden, was bei den sonst üblichen Methoden durchaus nicht der Fall ist; ja sogar leichte Infiltrate gehen meist zurück und nur wenn bereits ausgedehnte Ulcerationen, eventuell Irisprolaps etc. vorhanden sind, hilft natürlich die Oxycyanidbehandlung ebensowenig, als irgend ein anderes aller bisher empfohlenen Mittel. Vergleicht man die viel umständlichere, allgemein übliche Pinselung mit 2 proc. Höllensteinlösung mit nachfolgender Neutralisation mit Kochsalzlösung mit dem einfachen Verfahren der blossen Ausspülung und zieht dabei die guten Erfolge in Betracht, so muss man unbedingt letzterer Methode den Vorzug geben. —

Ich glaube, dass zur Bekämpfung einer Erkrankung, welche, wie aus den Berichten des letzten Blindenlehrercongresses zu München hervorgeht, in das hiesige Blindeninstitut im letzten Jahre 41,6 Proc. aller Erblindeten lieferte, ein zweckentsprechendes Mittel jedem Arzte willkommen sein dürfte, und hoffe, dass diese wenigen Zeilen dazu dienen mögen, der Oxycyanidbehandlung der Blennorrhoe allgemeineren Eingang zu verschaffen.

[1]) Zu beziehen durch Carl Buchner und Sohn, München, Karlstrasse 40.

Asepsis in der Landpraxis.[1])

Von Dr. *Hans Doerfler* in Weissenburg a. Sand.

Meine Herren! Es unterliegt keinem Zweifel, dass mit dem Uebergang von der antiseptischen Wundbehandlung zur sogenannten Asepsis sich auch dem einfachen praktischen Arzte auf dem Lande ein neues, dankbares Feld der Thätigkeit erschlossen hat. War schon die antiseptische Wundbehandlungsmethode dem Chirurgie treibenden Landarzte in Fleisch und Blut übergegangen und auch ihm zur Quelle reicher Befriedigung in Ausübung seiner erschwerten chirurgischen Thätigkeit geworden, mit der Einführung der aseptischen Methode erschien ein derartig zuverlässiges chirurgisches Arbeiten garantirt, dass gar bald der denkende Praktiker den enormen Vorzügen dieser Methode sich nicht mehr verschliessen konnte. Ja, gar bald musste jeder Chirurgie treibende Arzt es geradezu als seine Pflicht erkennen, sich eingehend mit dieser Behandlungsart vertraut zu machen, wollte er anders nicht der Unwissenschaftlichkeit geziehen werden. Es erhob sich nun die Frage, ob denn in der Landpraxis eine richtige aseptische Wundbehandlung durchzuführen sei und ob es nicht besser sei, vorläufig unter solchen von den klinischen Einrichtungen grundverschiedenen Verhältnissen, bei der alten wohlbewährten, antiseptischen Behandlungsmethode zu bleiben.

Und in der That fand die aseptische Behandlungsart nur langsam Eingang bei den auf dem Lande prakticirenden Aerzten; ja noch heute arbeitet die Mehrzahl derselben mit der wohl scheinbar einfacheren, aber von der Wissenschaft als nicht mehr vollkommen zuverlässig erkannten antiseptischen Methode. Die Nothwendigkeit grösserer Sorgfalt bei der Vorbereitung vor jeder Operation, kurz gesagt, die Umständlichkeit gegenüber der Bequemlichkeit der Mitführung der unfehlbaren Sublimatpastillen oder der erprobten Alles desinficirenden Carbolsäure war dem mit seiner Zeit kargenden Landarzte Grund genug, sich der neuen Methode nur mit Widerstreben zu nähern.

Die noch ungelöste Frage nach der Möglichkeit einer exacten Durchführbarkeit der neuen Methode in den Verhältnissen der Landpraxis mochte Manchen in diesem Widerstande bestärkt haben.

Unter solchen Umständen erscheint es zeitgemäss, kurz zu zeigen, dass und wie die Asepsis in vollkommenster Weise auch in der Landpraxis durchzuführen und dass jeder Chirurgie treibende prakticirende Arzt nicht länger den Segnungen dieses eminenten Fortschrittes unserer Wissenschaft sich verschliessen sollte.

Wenn ich es unternehme, kurz eine Anleitung zu zweckdienlichem aseptischen Arbeiten zu geben, so liegt es mir natürlich ferne, eine sorgsame Aufzählung aller Methoden und Apparate, wie sie unser aseptisches Zeitalter zu Tage gefördert hat, oder eine Kritik derselben zu geben. Der Zweck meiner Worte ist nur der, Ihnen zu zeigen, was mir in einer grossen Landpraxis als das Zweckmässigste und Empfehlenswertheste in dieser Hinsicht erschienen ist.

Ich erwähne im Voraus, dass ich lange an der von mir liebgewonnenen und bewährt gefundenen antiseptischen Behandlungsmethode festgehalten habe; nachdem ich aber einmal die aseptische Art versucht, war ich mit einem Schlage zum unbedingten Anhänger der neuen Lehre geworden.

Seit 4 Jahren operire ich stets nach aseptischen Grundsätzen. Die Resultate, die ich erzielt, haben mich zu einem begeisterten Jünger der neuen Heilslehre gemacht.

Der oberste Grundsatz einer gedeihlichen aseptischen Wundbehandlung ist Ueberzeugungstreue und Energie in der Ausführung dessen, was man sich vorgenommen hat. Eine Halbheit bei Anwendung der Asepsis ist gefährlicher als bei der immerhin manchen Fehler wieder reparirenden Antiseptik. Wer Asepsis treiben will, muss sich von vornherein sagen, dass er sich idealste Reinlichkeit zur Richtschnur gemacht und nicht mehr Carbolsäure oder Sublimat als stets hilfsbereite Assistenten und Nothhelfer zur Seite hat.

Selbstverständlich wird derjenige durch Asepsis keine befriedigende Resultate erzielen, der in den Geist der Chirurgie nicht genügend eingedrungen, d. h. sich nicht die nöthigen Vorkenntnisse und technische Gewandtheit erworben hat. Eine Panacée ist also Asepsis nicht; in den Händen eines chirurgisch denkenden und chirurgisch geschulten Arztes wird sie Vorzügliches leisten. Doch wird auch ein mit geringerer chirurgischer Ausbildung ausgestatteter Arzt, gestützt auf aseptisches Operiren, sich bald immer weiter wagen dürfen und gerade hiedurch Manches erreichen, was er am Anfang seiner Praxis für ganz ausser seinem Bereich gewähnt hat.

Eine Definition des Begriffes Asepsis Ihnen zu geben, halte ich für überflüssig. Es erscheint mir am zweckmässigsten, gleich in medias res überzugehen.

Wir unterscheiden eine subjective und eine objective Asepsis. Unter das erste Capitel fällt die Asepsis der Hände des Operateurs, unter das zweite die Sterilisirung der Instrumente, des Verbandmaterials, des Nahtmaterials und des Operationsfeldes.

A. Subjective Asepsis.

Der wichtigste Theil einer gedeihlichen Asepsis ist die gründliche Sterilisirung der Hände des Operateurs. Gerade der praktizirende Landarzt trägt an seinen Händen eine Sammlung allerschönster Reinculturen pathogener Keime herum, wie sie vielseitiger wohl zeitweise auf Nährböden nicht gezüchtet werden könnten. Einerseits die häufig recht schwierige Herbeischaffung geeigneter Reinigungsgelegenheiten, andererseits die Vielseitigkeit des Landarztes als Geburtshelfer, Chirurg, Internist, Ohren- und Augenarzt, Alles in einer Person vereinigt, lassen gerade ihn als Hauptträger pathogener Keime erscheinen und verpflichten gerade ihn zur verdoppelten Sorgfalt bei der Sterilisirung seiner Hände.

Zur gründlichen, d. h. sterilen Reinigung unserer Hände benöthigen wir, wie Fürbringer und Kümmel uns gezeigt haben: Warmes Wasser, Seife, Bürste, absoluten Alkohol und Sublimat. Stets muss es sich der operirende Arzt zur Pflicht machen, zur Desinfection seiner Hände Mittel zu gebrauchen, welche selbst steril sind, und nicht aufs Neue eine Infection hervorzurufen im Stande sind.

In erster Linie rangiren Wasser, Seife und Bürste, d. h. die mechanischen Reinigungsmittel.

Als Waschwasser soll stets abgekochtes Wasser benutzt werden. Jeder energische Arzt kann es in kurzer Zeit erreichen, dass er bei seiner Ankunft am Operationsorte Wasser vorfindet, das 10—25 Minuten gekocht hat. Nichts leuchtet von allen aseptischen Vorkehrungsmaassregeln dem Landvolke leichter ein, als die Nothwendigkeit abgekochten Wassers; hier wird man stets williges Gehör finden. Sollte man kein abgekochtes Wasser vorfinden, so ist ja in wenigen Minuten auch im primitivsten Haushalte ein solches zu erhalten. Wasser, das 3 Minuten gekocht hat, ist sicher frei von allen bei Wundinfection in Betracht kommenden Keimen; ungekochtes Wasser enthält wohl stets eine gewisse, wenn auch innerhalb grosser Grenzen schwankende Menge Mikroorganismen, deren Verhalten einer frischen Wunde gegenüber nicht vorausgesehen werden kann.

Da ja, abgesehen von Entbindungen und schweren Verletzungen, fast in allen anderen Operationsfällen Tags zuvor die Zeit der Ausführung der Operation festgesetzt werden kann — die Bestellung eines chloroformirenden Assistenten, die Sterilisirung des Verbandmaterials und der Instrumente nimmt immer eine gewisse Zeit in Anspruch — so pflege ich in jedem Falle einer auf dem Lande auszuführenden Operation den Auftrag zu geben, am Operationsorte Wasser 2 Stunden vor meiner zu erwartenden Ankunft in grossen Mengen eine halbe Stunde lang zu kochen, dann mit dem beim Kochen aufliegenden Gefässdeckel geschlossen vom Herde wegzustellen und so stehen zu lassen, bis ich desselben benöthige. Bis ich dasselbe gebrauche, hat es gerade den richtigen Wärmegrad

[1]) Vortrag, gehalten in der Octobertagesversammlung des ärztlichen Bezirksvereins für Südfranken.

erreicht. Ich habe nie irgend welche Schwierigkeiten bei solchen Bestellungen gehabt. Wichtig ist es allerdings, die das Wasser besorgende Hausfrau darauf aufmerksam zu machen, dass das Hineintauchen ihrer Hände in das gekochte Wasser, etwa zur Prüfung seiner Gebrauchsfähigkeit, strengstens verboten ist. Ich gebe den Auftrag, das Wasser eine halbe Stunde lang kochen zu lassen aus dem Grunde, damit ich bestimmt weiss, dass dasselbe wirklich mit grossen Blasen 10 Minuten gekocht hat. Bekanntlich ist dann erst der Hitzegrad von 100° erreicht, wenn das Wasser grossblasig emporbrodelt. Dies wird aber sicher dann erreicht, wenn vom Momente des beginnenden Sprudelns noch eine halbe Stunde weiter gekocht wird.

Also lieber etwas mehr des Guten, als zu wenig.

Können wir bei Entbindungen und schweren Verletzungen eine solche Bestellung nicht effectuiren, so können wir mit eigenen Augen am Orte unserer Thätigkeit das Kochen des Wassers controliren und uns mit 5 Minuten begnügen. Genügt doch bei den meisten Wundinfectionskeimen ein Aufenthalt derselben im kochenden Wasser von 3—5 Secunden, um die Keime zum Absterben zu bringen, und wir sind gewiss im Recht, wenn wir Organismen, die unsere Wunden nicht schädigen und erst nach längerem Kochen getödtet werden, in unseren Desinfectionsmaassregeln ganz ausser Acht lassen. Sind wir durch irgend welche Umstände gezwungen, auf gekochtes Wasser verzichten zu müssen, so empfiehlt es sich, lieber fliessendes Brunnenwasser selbst in einem vorher gründlich gereinigten Gefässe aufzufangen, als dasselbe aus oft lange nicht gereinigten Wassergefässen zu schöpfen. Wir werden auch so meist mit einem Medium arbeiten, das pathogene Keime entweder gar nicht oder nur in verschwindender Menge in sich führt.

Das Waschen der Hände in warmem Wasser geschieht mit Seife. Diese Seifenwaschung soll wenigstens 2 Minuten, am besten 3—5 Minuten lang in energischer Weise mit Bürsten ausgeführt werden. Wenn es auch empfehlenswerth erscheint, sich von Seiten seines jeweiligen Seifenlieferanten einer Seife zu versichern, die auf heissem Wege durch Kochen bereitet und so nach v. Eiselsberg keimfrei ist, so erscheint doch der Gebrauch der meisten im Handel käuflichen Seifen den gewünschten keimfreien Zustand zu gewährleisten; wenigstens habe ich beim Gebrauche jeder eben vorhandenen Seife keine Beeinträchtigung meiner Desinfections- oder Sterilisirungsresultate beobachtet. Immerhin ist die Thatsache, dass in der Seife, bei deren Fabrication die Verseifung der oft sehr bakterienreichen Thierfette mit der Lauge auf kaltem Wege vorgenommen wird, Mikroorganismen vorhanden sein können, sehr beachtenswerth und lässt das Mitführen von auf heissem Wege bereiteten und somit keimfreien Seifen wünschenswerth erscheinen. Das Wichtigste bei Abseifung ist und bleibt das Arbeiten mit Bürsten; diesen ist eine ganz besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Die Bürsten sind am besten stiellose, 12 cm lange, 4 cm breite Borstenbürsten. Von diesen führt man 2—3 zu jeder Operation mit sich. Die eine gehört zum Bürsten der Hände mit Seife und Wasser, die andere zum Bürsten mit Alkohol und Sublimat, die dritte zum Bürsten des oft recht bakterienreichen Operationsfeldes.

Wenn man bedenkt, dass man vor und nach jeder Operation sich mit diesen Bürsten die mit infectiösen Stoffen übersäten Hände zu bearbeiten gezwungen ist, so können wir gerade in den Bürsten eine wahre Brutstätte von pathogenen Mikroorganismen erblicken. Eiter, Schmutz, Blut, Feuchtigkeit sind hier ein idealer Nährboden für jeden Eitererreger. Nicht nur im Interesse des zu operirenden Patienten, sondern auch des Lebens des Arztes ist es daher dringend geboten, Bürsten nur dann in Gebrauch zu nehmen, wenn sie vorher gründlich ausgekocht sind. Jede Bürste soll also vor und nach jeder Operation ausgekocht werden. Durch Kochen erreichen wir am sichersten Keimfreiheit dieses wichtigen Sterilisirungsmaterials. Zu Hause sollen die Bürsten stets in emaillirten oder aus Porzellan gefertigten Behältern mit 1 pro mille Sublimatlösung liegen. Dauernd in Sublimatlösung liegende Bürsten sind ja allerdings auch keimfrei befunden worden. Da die Bürsten jedoch auch zu Hause jeder Zeit wieder frisch inficirt zu werden pflegen und bei Einlegen der Bürste in Sublimatlösung für die Dauer von 10 Minuten deren Keimgehalt noch unverändert sein kann, dagegen die Bürste nach Eintauchen während 1 Minute in kochendes Wasser völlig keimfrei ist, ist das vorherige Auskochen der Bürsten jeder Zeit als das sicherste Sterilisirungsmittel zu betrachten.

Nachdem durch längeres Bürsten mit Seife die Epidermis der Hand allenthalben erweicht ist, ist nach gründlicher Abreibung und Abtrocknung der Haut mit sterilen Tüchern mittelst eines stumpfen Skalpells eine gründliche Reinigung des Nagelbettes und des Nagelfalzes von den dort befindlichen Epidermisschollen und sonstigen Unreinlichkeiten zu bethätigen.

Da unsere Hautdecke stets Fette als Absonderungsproduct enthält, so hat jetzt eine gründliche Abbürstung der Hände mit absolutem oder 80 proc. Alkohol zu erfolgen. Wie wichtig dieser Act der Hautsterilisirung ist, kann man am besten erkennen, wenn man nach vorheriger Seifenbürstung des Operationsfeldes mit einem in Alkohol oder Aether getauchten Wattebausch die scheinbar ganz reine Haut abreibt. Sofort färbt sich der Wattebausch schmutzig gelb; diese Schmutzfarbe rührt her von den im Hautfette suspendirten und festhaftenden Schmutztheilchen. Zum Schlusse sind die Hände mit 1 pro mille Sublimatlösung 1—3 Minuten gründlich und sorgfältig mittelst Tupfern abzureiben; darnach mit einem sterilisirten Tuche abzuwischen.

Damit ist eine grösstmögliche Keimfreiheit der Hände garantirt und wir können jede Operation unternehmen, ohne fürchten zu müssen, dem Patienten durch Inficirung Schaden zuzufügen.

Bei sehr grober Verunreinigung der Haut, wie man sie bei manchen Arbeitern an den Händen trifft, entfernt ein in Aether oder Chloroform getauchter Wattebausch den groben Schmutz vorzüglich.

In derselben Weise wie die Hände des Operateurs, ist das Operationsfeld zu desinficiren resp. keimfrei zu machen. Gründliche Abseifung und Abbürstung mit warmen (Wasser) Seifenwasser, Rasiren der Haut auch an nicht behaarten Stellen zur Abhebung der obersten Epidermisschüppchen, Abwaschen mit absolutem Alkohol oder Aether, Abspülen mit Sublimatlösung, zum Schluss Abspülen mit gekochtem Wasser.

Das subjective Sterilisirungsverfahren, sowie die Keimfreigestaltung des Operationsfeldes weicht in der Landpraxis, wie Sie sehen, in keiner Weise von der in Kliniken gebräuchlichen und bewährten Methode ab. Dieser fast wichtigste Theil ist also hier ganz in gleicher Weise ausführbar wie dort.

(Fortsetzung folgt.)

Feuilleton.

Das kgl. medicinisch-chirurgische Friedrich-Wilhelms-Institut in Berlin.

Das medicinisch-chirurgische Friedrich Wilhelms-Institut in Berlin begeht in diesen Tagen die officielle Feier hundertjährigen Bestehens. Mit berechtigtem Stolz und Freude kann diese Bildungsstätte preussischer Militärärzte auf das erste Saeculum ernster, von grossartigen Erfolgen gekrönter Thätigkeit zurückblicken, die sich weit über ihren eigentlichen Hauptzweck hinaus erstreckte und für die Entwickelung des Heeres-Sanitätswesens überhaupt von grösster Bedeutung geworden ist. Ein Blick in die Vergangenheit lässt uns die segensreiche Wirksamkeit dieser Anstalt klar erkennen.

Um die Mitte des vorigen Jahrhunderts war es mit dem Militär-Medicinalwesen in den deutschen Staaten schlecht bestellt und wenn auch gegen die frühere Zeit der Barbarei Vieles besser geworden war, so machte sich doch in allen Kriegen der Mangel an tüchtigen Feldärzten in schlimmster Weise fühlbar.

Um besonders für die Armee gut ausgebildete Chirurgen zu besitzen, wurde 1724 in Berlin das Collegium medico-chirurgicum gegründet, welches trotz der bestehenden strengen Trennung der Medicin und Chirurgie die Aufgabe hatte, vollständige Aerzte auszubilden, wozu die 1827 gegründete Charité reichlich Gelegenheit zur praktischen Ausbildung bot. Dem gleichen Bedürfnisse verdanken ihre Gründung eine Reihe ähnlicher Institute, so die kgl. Akademie der Chirurgie zu Paris 1731, das Collegium medico-chirurgicum zu Dresden 1748, die k. k. medicinisch-chirurgische Josefsakademie zu Wien 1786, die Akademien zu Kopenhagen und Petersburg.

Aber trotzdem war und blieb die Zahl der Militärchirurgen unzureichend und Friedrich II. hatte schon im ersten schlesischen Kriege den Mangel geübter Feldchirurgen schwer empfunden. Er war eifrig bestrebt, Abhilfe zu schaffen. Er schickte Feldchirurgen nach Paris zur besseren Ausbildung und liess 12 Wundärzte aus Frankreich kommen mit einem Gehalt von 300—1000 Thaler, die im Felde in den Lazarethen dienen sollten, im Frieden aber bei vollem Gehalt beurlaubt waren. Aber die gute Absicht hatte nicht den erhofften Erfolg. Der König entliess sie mit den Worten: „Ich Will keine Franzosen Mehr, sie seynd gar zu liderlich und machen lauter liderliche Sachen.“

Zur Beurtheilung jener Zeitverhältnisse darf man nicht vergessen, dass damals der Weg zur Chirurgie in harter Arbeit durch die Barbierstube führte. Drei Jahre verstrichen beim Bartstutzen, Aderlassen, Pflasterstreichen und ohne einen Beweis seiner Befähigung geben zu müssen, wurde der Lehrling freigesprochen. Und aus diesem Material recrutirten sich die Land- wie Feldchirurgen! Und wenn auch durch eigenen rastlosen Fleiss manch' tüchtiger Chirurg aus dieser Schulung hervorgegangen ist, so war die grosse Masse doch ein wenig brauchbares Heilpersonal. Dazu der alte Streit, die strenge Trennung zwischen Medicin und Chirurgie, die an maassgebenden Stellen aus Eifersucht und Unverständniss für nothwendig gehalten wurde. Die Akademie nützlicher Wissenschaften zu Erfurt stellte 1797 die Preisfrage auf, ob es nothwendig und möglich sei, die Medicin und Chirurgie wieder zu vereinigen. Vierzehn Abhandlungen gingen ein, von denen der einzigen gegen die Vereinigung sprechenden Arbeit der Preis zuerkannt wurde!!

Und noch ein Punkt darf nicht unerwähnt bleiben, der an dem schlechten Stand des Militär-Sanitätswesens jener Zeit Schuld war: Nach jedem Kriege wurden alle nicht mehr nöthigen Feldchirurgen entlassen und manch' tüchtiger Mann, der sich im Kriege reichliche Erfahrungen erworben, wurde dadurch brodlos und gezwungen, in die Fremde zu wandern. Bei einem neuen Kriege wurden wieder neue, nur nothdürftig ausgebildete Leute angeworben. So darf man sich nicht wundern, dass diese Feldchirurgen im Kriege nur Geringes leisteten und eben desshalb auch nicht weiter bevorzugt wurden.

Um hier gründlichen Wandel zu schaffen, hegte der Generalchirurgus Goercke, der mit seltenem Organisationstalent begabt war und mit Recht der Regenerator des preussischen Militär-Sanitätswesens genannt werden darf, den Wunsch, die nach Beendigung des dreijährigen französischen Feldzuges zu verabschiedenden, an Kriegserfahrungen reichen Feldchirurgen beizubehalten und ihnen Gelegenheit zu geben, sich theoretisch und praktisch weiterzubilden und zu diesem Zweck eine chirurgische Pépinière zu gründen. König Friedrich Wilhelm II. ging unverzüglich auf die Vorschläge Goercke's ein und mit Cabinetordre vom vom 2. August 1795 wurde die Etablirung einer Pépinière von 3 Stabschirurgen, 4 Oberchirurgen, 50 Lazarethchirurgen angeordnet und dem Generalchirurgen Goercke die alleinige Direction übertragen. Wie man sieht, war nach der Stiftungsurkunde vor Allem die chirurgische Ausbildung ins Auge gefasst worden und die aus dem eben beendeten Feldzuge heimgekehrten Feldchirurgen wurden nun in die Vorlesungen der Professoren des Collegium medico-chirurgicum geschickt und erhielten monatlich 7 Thaler Löhnung, wovon sie Wohnung und alle sonstigen Bedürfnisse zu bestreiten hatten. Schon zwei Jahre später wurde die Pépinière in einem eigenen Hause untergebracht, um eine sorgfältigere Aufsicht und zweckmässigere Leitung des Unterrichtes zu ermöglichen. Am Ende des Jahres 1809 wurde das Collegium medico-chirurgicum aufgehoben und um unabhängig von der inzwischen gegründeten Universität, welche die Eleven der Pépinière mit ihrer minderwerthigen Vorbildung in ihr Matrikelbuch aufzunehmen sich weigerte, ein Lehrerpersonal für die Zöglinge zu haben, wurde 1811 die „Medicinisch-chirurgische Akademie für das Militär“ mit dem Lehrerpersonal des Collegium medico-chirurgicum gegründet. Im Jahre 1818 wurde den militärärztlichen Bildungsanstalten, die inzwischen in die Friedrichsstrasse transferirt worden waren, der Name „Medicinisch-chirurgisches Friedrich Wilhelms-Institut“ beigelegt.

Die von Goercke durchgeführte Organisation bewährte sich vortrefflich und schon unterm 27. August 1807 erlässt König Friedrich Wilhelm ein Cabinetsschreiben an Goercke, in welchem er sagt: „Die zum Dienst der Armee angestellten Zöglinge und andere Mitglieder dieses Instituts haben in dem nun beendigten Kriege, wie mir genügsam bekannt ist, mit so ausgezeichnetem Eifer und so wesentlichem Nutzen zur Herstellung der verwundeten und erkrankten Soldaten beigetragen, dass die Vortrefflichkeit dieser Anstalt und deren zweckmässige Einrichtung von Jedermann anerkannt wird.“

Und als im Jahre 1814 die Truppen siegreich aus Frankreich heimgekehrt und das Stiftungsfest der Pépinière feierlich begangen wurde, war es kein Geringerer als Feldmarschall Blücher, der den Feldärzten höchstes Lob und volle Anerkennung spendete. Nach der Prüfung und Preisvertheilung hielt Fürst Blücher eine Rede und sagte u. A.: „Ich habe es in dem jetzt beendigten Kriege mit Vergnügen gesehen, mit welcher Geschicklichkeit, Theilnahme und Ausdauer die preussischen Militärärzte auf dem Schlachtfelde und in den Lazarethen ihre Kranken und Verwundeten pflegen und ihnen Hilfe leisten. Besonders angenehm ist es mir gewesen, ihre gefühlvolle Theilnahme an den Verwundeten und Kranken zu sehen. Es ist dies eine um so schwierigere Aufgabe für den Arzt, als die Art seines Studiums, stets in den Eingeweiden seiner Mitbrüder zu wühlen und der Anblick von Verstümmelten sehr leicht Gleichgültigkeit und Kälte bei ihm veranlassen können.“ Und zu den Zöglingen gewendet fuhr er fort: „Bilden Sie nicht nur Ihren Kopf, sondern auch Ihr Gefühl aus und suchen Sie das zu werden, was Ihre Vorgänger schon sind. Denn es gibt keine grössere Beruhigung für die Kranken und Blessirten, als wenn sie einen gefühlvollen und theilnehmenden Arzt haben, dem sie sich mit Vertrauen übergeben können, so wie das innere Bewusstsein seine Pflicht gethan zu haben, der grösste Lohn ist.“ Wahrlich goldene Worte, beherzigenswerth auch in unserer modernen Zeit!

Als im Jahre 1832 das chirurgische Unterpersonal abgeschafft und an seine Stelle die Lazarethgehilfen gesetzt wurden, und als das ärztliche Bildungswesen eine einheitliche Form erhalten hatte, wurde auch die wissenschaftliche Erziehung der Militärärzte in andere Bahnen gebracht. Durch Königlichen Befehl vom 12. Februar 1852 wurde nur mehr jungen Leuten mit dem Reifezeugniss eines Gymnasiums der Zugang zur militär-ärztlichen Laufbahn gestattet.

Das Friedrich-Wilhelm-Institut steht gegenwärtig unter dem Generalstabsarzt der preussischen Armee v. Coler als Director und dem Generalarzt Dr. Grasnick als Subdirector. Zehn Universitätsprofessoren und 3 active höhere Militärärzte wirken an der Anstalt, die durchschnittlich 200—230 Studirende zählt. Die Ausbildung derselben geschieht in allen Zweigen der Heilkunde gemeinsam mit den übrigen Studirenden an der Universität und ausserdem sorgen Repetitorien, von commandirten Stabsärzten geleitet und besondere Vorlesungen über Kriegschirurgie und dienstliche Bestimmungen, Besichtigung und Erklärung des Feldsanitäts-Material für die besondere Ausbildung für den Militär-Sanitätsdienst.

Das Institut besitzt eine reichhaltige Bibliothek von 36000 Bänden, die nicht nur den Zöglingen, sondern Dank dem Entgegenkommen der jetzigen Direction, auch weiteren Kreisen zugänglich gemacht wurde.

Das Studium dauert 4 Jahre und darauf folgt die nach den staatlicherseits vorgeschriebenen Normen abzulegende Approbationsprüfung. Die gesammte Ausbildung erfolgt kostenfrei und ausserdem erhalten die Studirenden der Akademie einen Zuschuss von 180 M. jährlich zur Selbstbeschaffung einer Wohnung, die Zöglinge des Friedrich-Wilhelms-Instituts ausser freier Wohnung einen monatlichen Zuschuss von 30 M. Dafür verpflichten sich erstere ebenso lange als sie die Anstalt besuchten, letztere doppelt so lange Zeit als Militärärzte activ zu dienen.

Das Friedrich-Wilhelms-Institut hat getreulich gehalten, was es in seinen Jugendjahren versprochen: in allen Kriegen dieses Jahrhunderts haben die preussischen Militärärzte Hervorragendes geleistet und reichliche Anerkennung gefunden. Der Krieg von 1870/71, an dem 60 Eleven des Instituts als Militärärzte Theil nahmen, gibt viele Beispiele der aufopfernden Pflichttreue der Sanitätsofficiere, denen auch aus Feindesmund unbeschränktes Lob ausgesprochen wurde.

Wenn wir der Leitung des Friedrich Wilhelms-Instituts die vollste Anerkennung und Bewunderung aussprechen über die grossartigen Erfolge in der Heranbildung von tüchtigen Aerzten für die Armee, so dürfen wir nicht vergessen, dass auch die Wissenschaft durch ehemalige Zöglinge des Instituts in ausgezeichneter Weise gefördert wurde. Es genügt der Hinweis, dass der Anatom Reichert, dass Helmholtz und Virchow, dass Leyden, Nothnagel, Fraentzel, Schmidt-Rimpler, der Chirurg H. Fischer, Grawitz und viele andere bedeutende Lehrer und Forscher einstens Zöglinge des Instituts waren. Und wie segensreich sind die Forschungen der modernen Hygiene gefördert worden durch Löffler-Greifswald, Gaffky-Giessen, Fischer-Kiel, Hüppe-Prag, Gärtner-Jena, Wernicke-Berlin und vor Allem durch Behring, dem Schöpfer der Blutserum-Therapie.

Virchow sagt, dass das Geheimniss einer solchen Erziehung zu suchen ist in dem wahrhaft humanen Geist, der in der Leitung der Anstalt so sichtbar hervorgetreten ist. „Das ist das Geheimniss dieser militärärztlichen Erziehung, dass sie weitherzig dem Fähigen die Bahn zu selbstständiger Entwicklung eröffnet, auch wenn diese von der Militärmedicin abführt, dass sie ihren Stolz darein setzt, eine möglichst grosse Zahl von Männern zu liefern, die in der Geschichte der Wissenschaft einen ehrenvollen Platz erringen.“

Gestützt auf eine erfolgreiche Vergangenheit und im Besitze aller erforderlichen geistigen Kräfte und materiellen Hilfsmitteln kann das Friedrich Wilhelms-Institut unter Allerhöchstem Schutze mit sicherer Ruhe der Zukunft entgegensehen. Eine erleuchtete Verwaltung ist rastlos bestrebt, nicht nur die Wehrkraft des Volkes zu stärken, sondern auch die Leiden des Krieges nach Möglichkeit zu vermindern. Und so möge das Friedrich Wilhelms-Institut auch in dem kommenden Jahrhundert eine Pflanzstätte edler Sitte, ritterlichen Sinnes und humaner Bildung bleiben, zur eigenen Ehre, zum Ruhme des Vaterlandes, und zum Wohle der Menschheit!

München, 28. November 1895.

Prof. Dr. O. Angerer.

Referate und Bücheranzeigen.

Penzoldt-Stintzing: Handbuch der speciellen Therapie innerer Krankheiten. In 6 Bänden. Jena, Gustav Fischer.

Das Werk, über welches wir schon wiederholt an dieser Stelle berichtet haben, ist inzwischen rüstig fortgeschritten und naht sich seiner Vollendung. Von den 6 Bänden, in denen es erscheinen wird, liegen die zwei ersten vollständig vor und auch an den übrigen fehlen nur noch vereinzelte Abschnitte, deren baldiges Erscheinen zu erwarten ist, so dass binnen Kurzem der Abschluss des in wissenschaftlicher wie in praktischer Beziehung in gleicher Weise zu begrüssenden Unternehmens erfolgt sein wird. Es war ohne Zweifel ein fruchtbarer Gedanke, in dieser Art einmal eine grosse Heerschau über unsere gesammten therapeutischen Streitkräfte zu halten. Unter dem Missverhältniss, in dem leider noch vielfach unser therapeutisches Können zu unserem pathologischen Wissen steht, hat in den Lehrbüchern, welche die Pathologie und Therapie gemeinsam behandelten, die Darstellung der letzteren wohl manchmal etwas mehr zu leiden gehabt, als es an sich nöthig gewesen wäre. Der Umstand, dass in dem vorliegenden Werke den Mitarbeitern ausschliesslich zu therapeutischen Ausführungen die Feder in die Hand gedrückt wurde, hat viele dem Praktiker werthvolle Details und Specialerfahrungen zu Tage gefördert, die sonst einem so grossen ärztlichen Publicum, als es der Leserkreis des Handbuchs zweifelsohne sein wird, kaum zur Kenntniss gekommen sein würden.

Der gesammte Stoff ist in 12 grosse Abtheilungen gegliedert. Infectionskrankheiten, Vergiftungen, Blut-, Lymph- und Stoffwechsel-Krankheiten, Erkrankungen der Athmungsorgane, der Verdauungsorgane (Unterabtheilung Gallenwege, Leber und Pankreas), des Bewegungsapparates, des Nervensystems, Geisteskrankheiten, venerische Krankheiten, Erkrankungen der Geschlechts- und Harnwerkzeuge und endlich Erkrankungen der Haut. Die Namen der 72 Mitarbeiter sind sämmtlich solche von Autoritäten in ihrem Fache und es gebührt den Herausgebern des Handbuchs die vollste Anerkennung, dass sie die grosse Mühe und Arbeit nicht gescheut haben, so viele vorzügliche Kräfte für ihr Unternehmen zu gewinnen. Es dürfte nicht zu viel gesagt sein, wenn man behauptet, dass von diesem Werke an ein Aufschwung in der therapeutischen Publicistik überhaupt, soweit es sich um zusammenfassende Werke handelt, bemerkbar sein wird, da jede spätere Arbeit mit der vorliegenden zu rechnen haben wird.

Das Werk wird den Erfolg haben, den es vollauf verdient. Und dieser wird nicht nur ein buchhändlerischer, er wird auch ein idealer und humaner sein, indem er das therapeutische Specialwissen der hervorragendsten Aerzte möglichst zum Allgemeingut macht. Moritz-München.

Chr. Jakob: Atlas des gesunden und kranken Nervensystems nebst Grundriss der Anatomie, Pathologie und Therapie desselben. München, J. F. Lehmann, 1895. Pr. M. 10.

Wenn man die Unterrichtsmittel unserer Wissenschaft von heute mit denjenigen vergleicht, welche dem Mediciner vor 15—20 Jahren zu Gebote standen, so fällt der Vergleich sehr zu Gunsten der Gegenwart aus. Nicht genug damit, dass gegen früher ein Ueberfluss an guten Lehrbüchern herrscht, sind Autoren und Verleger unablässig in edlem Wettstreite bemüht, dem Lernenden und dem ausgebildeten Arzte die Anschauung zu erleichtern durch Abbildungen der verschiedensten Art. Unsere Lehr- und Handbücher, so reich sie oft an Illustrationen sind, können der Natur der Sache nach ihren Schwerpunkt nicht in die bildliche Darstellung legen. Es war daher eine glückliche und dankenswerthe Idee der Münchener Verlagsbuchhandlung, die Herausgabe von Handatlanten zu veranstalten, in denen die einzelnen Disciplinen in möglichst getreuer bildlicher Wiedergabe der Natur dargestellt werden. Die schon vorhandenen grossen Bildwerke der Anatomie und Pathologie sind wegen ihrer Unhandlichkeit und wegen ihres hohen Preises nicht Jedem zugänglich gewesen. Von den Lehmann'schen Handatlanten können sich die neueren auch in technischer Beziehung jenen ebenbürtig an die Seite stellen. Indem aber handliche Form und niedriger Preis ihre Anschaffung und Benützung für Jedermann und an jedem Orte möglich machen, stellen sie sich als vorzügliche Lehrmittel in den Dienst des häuslichen Studiums ohne Inanspruchnahme fremder Hilfe.

Der vorliegende Handatlas übertrifft in praktischer Hinsicht alle bisherigen Darbietungen ähnlicher Art auf dem Gebiete der Neurologie und Neuropathologie. Der Verfasser hat die Jahre seiner Assistententhätigkeit in der Erlanger medicinischen Klinik unter v. Strümpell's Leitung dazu benützt, eine Sammlung von neurologischen Präparaten anzulegen und macht nun in geschickter Wahl und Anordnung eine Auslese der-

selben zum Gemeingut der Aerzte. Die ersten 10 Tafeln veranschaulichen das Gehirn und den Hirnstamm theils uneröffnet, theils in zahlreichen Durchschnitten, sowie das verlängerte Mark und Rückenmark in den verschiedenen Höhen auf Querschnitten. Wenn wir hier einen Wunsch für die nächste Auflage äussern dürfen, so möchten wir eine etwas eingehendere Berücksichtigung der Gehirnbasis und der Gehirngefässe empfehlen. In den folgenden zwölf Tafeln werden nach einem kurzen Ueberblick über die embryonale Gehirnentwickelung der histologische Aufbau des centralen und peripheren Nervensystems unter Berücksichtigung der neuesten Forschungen, ferner die Lage der Rindencentren, sowie der Hirnnerven-Kerne in Brücke und Oblongata, endlich die Fasersysteme des Rückenmarks dargestellt. Weitere 30 Tafeln bringen eine topographische Anatomie des Nervensystems durch Wiedergabe zahlreicher horizontaler Serienschnitte von der Höhe des Balkenknies bis herab zum Sacralmark, denen einige schematische Abbildungen zur Erleichterung des Verständnisses, sowie einige Querschnitte durch Nervenstämme beigefügt sind. Auf den letzten 26 Tafeln wird uns die ganze allgemeine und specielle pathologische Anatomie des gesammten Nervensystems in wohlgelungenen Originalzeichnungen, meist nach der Natur, vorgeführt. Von den typischen Krankheitsformen vermissen wir hier nur die Poliomyelitis anterior.

An den eigentlichen Atlas schliessen sich 195 Seiten Text an. Trotz der den Tafeln beigegebenen Erklärungen, die über die einzelnen Abbildungen Aufschluss ertheilen, wäre ein solcher Anhang gerade beim Nervensystem nicht zu entbehren gewesen, da er den Zusammenhang der durch die zahlreichen Präparate dargestellten Abschnitte untereinander und mit dem Ganzen herstellt. Es enthält demgemäss der Atlas in seiner zweiten Hälfte einen kurz gefassten Grundriss der Morphologie und Histiologie des gesunden Nervensystems, und, auf ebenso engen Raum zusammengedrängt, eine allgemeine und specielle Pathologie und Therapie der Erkrankungen des Nervensystems.

Im Zusammenhang mit dem letzterwähnten Grundriss der Neurologie, dessen Inhalt trotz der Kürze der Darstellung an der Hand der Tafeln leicht verständlich wird, ist der Jakob'sche Atlas ein Lehrwerk von hervorragender praktischer Bedeutung. Wer sich in die schwierigen Lehren der Neurologie und Neuropathologie auf angenehme und bequeme Art gründlich einführen oder über diese oder jene Fragen rasch orientiren will, dem kann das Buch auf das Angelegentlichste empfohlen werden. Wir sind überzeugt, dass es bald sowohl im Kreise der Studirenden wie der Aerzte eines der beliebtesten Lehrmittel sein wird. Stintzing-Jena.

O. Bollinger: Atlas und Grundriss der pathologischen Anatomie. In 120 farbigen Tafeln nach Originalen von Maler A. Schmitson. München, Verlag von J. F. Lehmann. (Erscheint in 8 Lieferungen zu 3 Mark.)

Es war bis jetzt eine fühlbare Lücke in der medicinischen Litteratur, dass kein kleineres Werk existirte, in welchem die wichtigsten pathologischen Organveränderungen in naturgetreuen colorirten Abbildungen dargestellt sind. Wohl haben wir ja die classischen Atlanten von Lebert und namentlich von Cruveilhier und auch in neuerer Zeit erscheint ein künstlerisch vollendetes Tafelwerk unter der Leitung von Kast und Rumpel; allein diese Werke sind wegen ihres hohen Preises doch nur wenigen zugänglich und können daher meistens nur für den Unterricht an Lehranstalten Verwendung finden. Bollinger hat sich daher der dankenswerthen Aufgabe unterzogen, einen wegen seines billigen Preises allen Aerzten und Studirenden leicht zugänglichen Atlas der pathologischen Anatomie herauszugeben, in welchem in 120 farbigen Tafeln und zahlreichen Holzschnitten die wichtigsten pathologischen Organveränderungen dargestellt werden sollen. Der Verf. betont in seiner Vorrede ausdrücklich, dass es sich nicht etwa um ein vollständiges Werk über pathologische Anatomie handeln solle; es ist daher das Hauptgewicht durchaus auf die Tafeln und Holzschnitte gelegt, zu welchen der Text im Wesentlichen nur eine Erläuterung bieten soll. Die nach besonders prägnanten Fällen herzustellenden Tafeln, welche von Künstlerhand nach der Natur ausgeführt werden, sind in erster Linie für Zwecke des Anschauungs-Unterrichtes und der Diagnose am Sectionstisch bestimmt. Von dem Atlas, welcher in der Form der bekannten kleinen von Lehmann verlegten Hand-Atlanten erscheint, liegt bis jetzt nur die erste Lieferung vor. Eine ausführliche Besprechung des Werkes soll daher erst nach dem Erscheinen weiterer Lieferungen erfolgen. Doch berechtigt schon das vorliegende 1. Heft zu dem Urtheil, dass der Bollinger'sche Atlas in hohem Grade dem Zweck, welchen der Verfasser bei der Herausgabe im Auge hatte, entsprechen und daher thatsächlich eine Lücke in der medicinischen Litteratur ausfüllen wird. Hauser-Erlangen.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 47.

R. Drews-Hamburg: **Zur Behandlung der nervösen Form der Influenza mit Salophen.**

Verf. hat von der Wirkung des Salophens bei der nervösen Form der Influenza die besten Erfolge gesehen. Der Einfluss des Mittels, das den Salicylsäurepräparaten nahesteht, war auf alle nervösen Erscheinungen ein constanter und sicherer; es übertraf die Salicylsäure und das salicylsaure Natrium, „was sich vielleicht dadurch erklären lässt, dass die sich im alkalischen Darmsaft aus dem Salophen abspaltende Salicylsäure in statu nascendi noch kräftiger auf die im Blute kreisenden, von den supponirten Mikroorganismen secernirten Toxine wirkt als die in fertiger Form in den Magen eingeführte Salicylsäure".

Bei heftigen plötzlichen Anfällen der nervösen Influenza verwendet D. bei Erwachsenen zuerst eine Gabe von 2,0 g Salophen und lässt dann in 2—3stündlichen Intervallen je 1,0 bis 5—6 g pro die nehmen. Bei geringerer Intensität der Symptome und bei schwächeren Personen, besonders bei Frauen, genügen oft Dosen von 0,5—0,75 in 2 bis 3stündlichen Pausen, um die verschiedensten neuralgischen Schmerzen rasch zu bessern und in 2—3 Tagen völlig zur Heilung zu bringen. Bei Kindern gibt D. Dosen von 0,3—0,5 je nach dem Alter und 4—5 g pro die. Unangenehme Symptome wurden nicht beobachtet. Der Preis des Salophens ist ein relativ billiger (als Schachtelpulver 8 Pf. für 1,0 g). W. Zinn-Berlin.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 42. Band, 1. u. 2. Heft. Leipzig, Vogel, ausgegeben 25. X. 95.

1) Riese-Würzburg: **Die Reiskörperchen in tuberculös erkrankten Synovialsäcken.**

Die Herkunft der Reiskörperchen in tuberculös erkrankten Synovialsäcken ist bekanntlich der Gegenstand mannigfacher Untersuchungen gewesen, ohne dass bisher eine Einigung über dieselbe erzielt wäre. Während die einen Autoren behaupten, dass die Körperchen sich aus der Flüssigkeit bilden, kommen die anderen zu dem Schluss, dass sie von der Wand des Synovialsackes ausgehen. R. kommt in vorliegender, auf sehr sorgfältige mikroskopische Untersuchungen gegründeten Arbeit zu einem vermittelnden Ergebniss. Sämmtliche Reiskörperchen in tuberculösen Gelenken, Sehnenscheiden und Schleimbeuteln sind in letzter Linie die Abkömmlinge einer Fibringerinnung. Die eine Hauptgruppe derselben entsteht aus Gerinnseln, die sich in der Synovialflüssigkeit selbst bilden; die andere Hauptgruppe geht aus Niederschlägen hervor, die auf die Wand der Synovialhöhle abgelagert und von den Zellen derselben zum Theil organisirt worden sind.

2) Rydygier-Krakau: **Zur Behandlung der Darminvaginationen.** Siehe diese Wochenschrift No. 20, S. 480.

3) Sarfert: **Die Apoplexie des Pankreas.** (Aus Moabit-Berlin.)

1. Krankheitsbild des Ileus. Section: Blutige Infiltration des um das Doppelte vergrösserten Pankreas, Fettnekrosen.

2. Schwere Peritonitis. Section: Die ganze Bauchhöhle mit gelbeitriger Masse gefüllt. Pankreas in schwarzbraune, fetzige Masse umgewandelt, von Eiter umspült. Fettnekrosen.

3. Phthisis pulmonum. An Stelle des Pankreas eine blutig durchtränkte, fleischig-derbe Masse. Fettnekrosen.

Die Affection des Darmes im ersten und die Peritonitis im zweiten Falle glaubt S. auf das Eindringen des Pankreassaftes in die Bauchhöhle zurückführen zu müssen und verweist in dieser Hinsicht auf die einschlägigen Experimente Hildebrandt's und Rosenbach's. Auf dieselbe Ursache sind nach den experimentellen Arbeiten auch die Fettnekrosen zurückzuführen.

4) Canon: **Beiträge zur Osteomyelitis mit Immunisirungsversuchen.** (Aus Moabit-Berlin.)

Bericht über 63 in Moabit behandelte Fälle von Osteomyelitis. In 26 Fällen wurde der Eiter untersucht: 11 mal gelbe Staphylococcen allein, 4 mal Staphylococcus albus, 4 mal Streptococcen, 1 mal besondere Diplococcen, 6 mal 2 Coccenarten zusammen.

Das Blut wurde 12 mal untersucht, 3 mal mit negativem, 9 mal mit positivem Ergebniss: 3 mal Staphylococcus aureus, 2 mal Staphylo-

coccus albus, 1mal Streptococcen, 1mal Diplococcen, 2mal 2 Coccenarten zusammen.

Die Gegenwart von Streptococcen muss als besonders gefährlich bezeichnet werden.

Die Thierexperimente des Verf.'s befassten sich zunächst mit der Erzeugung von Osteomyelitis durch Injection von Staphylococcen in die Blutbahn. Es gelang ihm auf diese Weise ebenso wie anderen Autoren, bei Kaninchen durch geringe Dosen regelmässig die Erscheinungen der Osteomyelitis hervorzurufen. Injectionen von Streptococcen bewirkten ebenfalls, allerdings nicht so gleichmässig, die Erscheinungen der Osteomyelitis. Mit Pneumococcen und Bact. coli commune liessen sich nur die Anfänge einer Osteomyelitis hervorrufen. Versuche mit dem Bacillus pyocyaneus, mit Typhus- und Diphtheriebacillen blieben ergebnisslos.

Schliesslich hat Verf. auch Immunisirungsversuche angestellt. Es wurde den Thieren Blutserum von Menschen, die eben eine Staphylococcenerkrankung durchgemacht hatten, in die Ohrvene injicirt. Die danach mit Staphylococcen injicirten Thiere blieben am Leben, während Controlthiere in der gewöhnlichen Weise zu Grunde gingen.

5) van Hes-Hannover: **Zur Intubation bei Diphtherie.**

Bericht über 61 Intubationen aus dem Stadtkrankenhause zu Hannover. 28 der Intubirten wurden geheilt = 44 Proc., gegenüber 47 Proc. bei der Tracheotomie.

Die Intubation erscheint dem Verf. empfehlenswerth bei solchen Fällen, wo die Diphtherie auf Rachen und Kehlkopf beschränkt ist. Kinder in den beiden ersten Lebensjahren sind von der Intubation auszuschliessen. Bei den ersten Anzeichen einer Lungenerkrankung ist die Intubation durch die Tracheotomie zu ersetzen. Sehr zu empfehlen ist die Intubation bei erschwerter Entfernung der Canüle nach primärer Tracheotomie.

6) Fahlenbock: **Centrales Riesenzellensarkom des Calcaneus.**

F. vermehrt die spärliche Casuistik dieser Erkrankung um einen von Schoenborn operirten Fall (Exstirpation des Calcaneus). Der functionelle Erfolg war ein recht guter. Patientin war 22 Monate nach der Operation noch recidivfrei.

7) Port: **Multiple Polypenbildung im Tractus intestinalis.** (Aus der chirurg. Klinik zu Greifswald.)

P. berichtet über einen sehr interessanten Fall dieser seltenen Erkrankung. 19jähriger Gerber. Beschwerden bestehen von frühester Jugend an. In letzter Zeit vielfach Diarrhoen. Ein Theil der vom Mastdarm erreichbaren Polypen wird operativ entfernt. Bald neue Diarrhoen; es zeigt sich, dass sich ein Carcinom entwickelt. Tod unter zunehmender Inanition. Das kleine Becken von Tumormasse ganz ausgefüllt. Das ganze Colon mit Polypen und Ulcerationen besetzt. Das Carcinom geht vom oberen Theil des Rectum aus. Dasselbe erwies sich als Cylinderzellencarcinom, ebenso wie die Metastasen in der Leber und den Halsdrüsen. Die Polypen zeigten rein adenomatösen Bau.

Die einschlägige Literatur wird mitgetheilt. Krecke.

Archiv für klinische Chirurgie. 51. Band. 2. Heft. Berlin, Hirschwald, 1895. (Schluss.)

5) v. Stubenrauch-München: **Ueber die Festigkeit und Elasticität der Harnblase mit Berücksichtigung der isolirten traumatischen Harnblasenzerreissung.**

Die bisherigen Versuche zur Ermittlung der Festigkeit der Blase sind nicht ganz einwandsfrei. Verf. hat eine Versuchsanordnung in der Weise getroffen, dass er das Volumen der Blase gleichzeitig mit dem Drucke im Augenblick der Zerreissung messen konnte. Die Versuche wurden an menschlichen Leichen unmittelbar nach dem Tode angestellt. Verf. ermittelte als Durchschnittswerth für die Festigkeit der Blasenwand annähernd 1,5 kg, d. h. die durchschnittliche Belastung, bei welcher ein Blasenwandstreifen von 1 cm Breite eben zerreisst, beträgt annähernd 1,5 kg.

Die Elasticität der Harnblase wurde in verschiedener Weise an den Organen frisch getödteter Thiere untersucht. Sie erwies sich in diesem frischen postmortalen Zustande als sehr unvollkommen. Die Harnblase geht bei länger fortgesetzter wiederholter Belastung mit der gleichen Gewichtsgrösse nicht mehr auf ihr früheres Volumen zurück. Verf. möchte diesen Untersuchungen keine allzu grosse Bedeutung beimessen. Die Elasticität der lebenden Blase bezeichnet er als eine vollkommene.

Ein dritter Abschnitt der Arbeit ist der Entstehung der Harnblasenzerreissung am Lebenden gewidmet. v. St. hat dazu alle einschlägigen Fälle aus der Literatur sorgfältig zusammengestellt und dadurch die Bartels'sche Statistik in dankenswerther Weise ergänzt. Er verfügt so über im Ganzen 154 Fälle. Die zur Entstehung einer Blasenzerreissung nothwendige Art der Kraft ist von untergeordneter Bedeutung, wenn nur die Intensität eine genügende ist. Nothwendig ist immer ein stärkerer Füllungszustand des Organs; der Riss erfolgt durch Ueberdehnung. Die Kraft kann in der Blasengegend selbst, wie auch entfernt von dieser einwirken (Rücken, Gesäss, Füsse). In der grössten Mehrzahl der Fälle findet sich der Riss an der hinteren Wand (70mal). Der Druck des Promontoriums kommt für diese Localisation nicht in Betracht. Die Ursache für das häufigere Befallensein dieser Stelle ist wohl in gewissen anatomischen Verhältnissen zu suchen; der hintere obere Theil der Blasenwand entbehrt des Vortheils einer Reibung mit widerstandsfähigen Partien der Umgebung. Die Form und Richtung der Risse sind von der Anordnung der Musculatur abhängig.

Ausser den vollständigen Rissen kommen auch unvollständige, subperitoneale vor. Die letzteren sind, zumal auf Grund der St.'schen Experimente, auf eine langsamere Gewalteinwirkung zurückzuführen. Die Ruptur der Blase erfolgt immer von innen nach aussen.

6) Grosse-Halle: **Zur Casuistik der Zahncysten.**

1. Folliculäre Cyste mit epithelialer Auskleidung und bernsteingelbem Inhalt, in den Wandungen 8 gut ausgebildete Zähne. Cyste der Coronarperiode (Magitot); ein Trauma hatte den Durchbruch der Zähne verhindert.

2. 4 Cysten der embryoplastischen Periode mit nur flüssigem Inhalt. Im ersten dieser Fälle kam es wahrscheinlich durch einen Reiz vom Weisheitszahn aus zur Cystenbildung, in den anderen 3 sind wahrscheinlich die Débris epithéliaux paradentaires (Malassez) durch einen Reiz bezw. Trauma zur Wucherung veranlasst.

7) A. Köhler: **Nachruf auf A. v. Bardeleben.** Krecke.

Centralblatt für Chirurgie. 1895, No. 47.

Dr. F. de Quervain-Chaux-de-Fond: **Zur operativen Behandlung der Halsrippen.**

Mittheilung eines Falles von Resection einer linksseitigen Halsrippe bei 20jährigem Mann, der zuerst beim Tornistertragen auf seine Beschwerden aufmerksam wurde, es bestanden leichte Circulationsstörungen (Cyanose des Arms und Schmerzen); bei der Operation mussten Arterie und Nerven mit stumpfen Haken nach innen abgezogen werden, nachdem parallel dem Cucullarisrand incidirt worden, die winklige Knochenspange wurde soweit als möglich central mit Liston'scher Zange abgezwickt, sodann von der Unterlage stumpf abgelöst, 2mal wurde die Pleura etwas eingerissen, jedesmal aber durch sofortiges Aufdrücken eines Gazetampons die Bildung eines Pneumothorax verhütet. A. plaidirt im Anschluss an den ohne Störung geheilten Fall für operative Behandlung, sobald vasculäre und nervöse Symptome auftreten und Patient von seinen Beschwerden befreit sein will, und soll man dann nicht den Eintritt von Atrophie oder Verschwinden des Radialpulses abwarten; die Gefahr der Pleuraeröffnung hält Q. nicht für bedeutend genug, um subperiostale Auslösung (Tilmans etc.) zu empfehlen, da es darauf ankomme, regeneratives Gewebe zu entfernen; Q. ist im Fall einer accidentellen Pleuraverletzung nicht für die Naht der Pleura selbst, sondern näht die Tiefe der Wunde, so dass keine Luft eindringen kann, und legt dann fortlaufende Hautnaht (ohne Drain) an.

E. van Leersum-Baarn: **Eine seltene Abnormität des Penis.**

Mittheilung eines Falles, in dem der Penis unter der Haut des Scrotums so versteckt war, dass äusserlich die Haut ohne die geringste Andeutung eines Gliedes von der Symphyse in das Scrotum überging, welches, normal geformt, die beiden Testikel enthielt. An Stelle des Penis fand sich eine kleine Oeffnung (Einstülpung), bei deren Erweiterung man auf die äusserste Spitze einer normalen Glans mit Ostium stiess, und fühlte man bei Einstülpung des Scrotums mit den Fingern einen ziemlich festen, penisähnlichen Körper. Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 47.

1) M. Sänger-Leipzig: **Ueber Zerreissung des Mastdarmes bei abdominaler Pyosalpinxoperation und deren Behandlung.**

Bei einer Adnexoperation per coeliotomiam, die wegen doppelseitiger schwerer gonorrhoischer Adnexerkrankung an einer 37jähr. Frau vorgenommen wurde, riss der Mastdarm in einer Breite von 5—6 cm ein. S. machte die wegen der Tiefe sehr schwierige doppelseitige Darmnaht und legte die typische Tampondrainage nach Mikulicz ein. Der Verlauf war schliesslich günstig, nachdem sich anfangs eine Kothfistel an der Bauchwunde gebildet hatte, die sich zur Zeit der Berichterstattung fast gänzlich wieder geschlossen hatte.

In der Epikrise bespricht S. die verschiedenen Verfahren, die man in solchen Fällen, wie dem beschriebenen, einzuschlagen hätte, und kommt nach kritischer Würdigung der einschlägigen Literatur zu dem Schluss, dass man unter allen Umständen versuchen müsse, den Riss von der Bauchhöhle aus zu verschliessen. Dies kann geschehen

1) durch directe Naht mit Drainage nach Mikulicz;

2) durch directe Naht und Zwischenwandbildung mit Drainage des dadurch abgekapselten Raumes;

3) durch die Sigmoido-Proktostomie nach Kelly, wobei der quer durchschnittene Darm durch Zug von unten in das untere Ende invaginirt wird.

2) Zweifel-Leipzig: **Zur Behandlung der Eklampsie.**

Schluss folgt. Jaffé-Hamburg.

Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. VII. Band, 5. und 6. Heft. Leipzig, F. C. W. Vogel.

1) Kaiser: **Zur Kenntniss der Poliencephalomyelitis acuta.** (Medic. Klinik, Breslau.) (1 Tafel.)

Ein 20jähriger Mann erkrankte an acut entstehender Ophthalmoplegie, Schlinglähmung, Facialisparese, Schwindelanfällen, kurz vor dem Exitus Lähmung des rechten Armes. Die mikroskopische Untersuchung ergab mehrfache encephalitische Herde, durch die u. A. die Kerne der bulbären Nerven, der Augenmuskelnerven grössten-

theils zerstört waren. Ebenso erkrankt fand sich das rechte Vorderhorn im Halsmark. Aetiologie unklar. Bakterienfärbungen wurden nicht gemacht.

2) Schultze-Bonn: **Weiterer Beitrag zur Lehre von der Tetanie.**

Nach Besprechung einiger Tetaniefälle im Anschluss an Gastrektasie und Gravidität berichtet Sch. über einen interessanten Fall von ausgesprochener Tetanie mit erhöhter mechanischer Muskel- und Nervenerregbarkeit bei einem stark psychisch Belasteten (Dipsomanie, hallucinatorische Verwirrtheit, epileptische Anfälle). Er betont die prompte Auslösbarkeit der Anfälle durch verschiedene Reize, die fast den Gedanken an Simulation nahe legten. Hysterische Symptome bestanden nicht.

3) Löwenfeld-München: **Ein Fall mit Zwangsvorstellungen zusammenhängender corticaler Krämpfe.**

Leichte Anfälle von Jackson-Epilepsie bei einem jungen Manne. Die Anfälle traten besonders regelmässig bei Begegnungen mit bekannten Personen ein. Die Furcht vor der Möglichkeit des Anfalls löste den Anfall aus.

4) Brauer: **Beitrag zur Lehre von den anatomischen Veränderungen des Nervensystems bei Morbus Addisonii.** (Medic. Klinik, Bonn.)

Bei einem 37jährigen Phthisiker bestand seit einem Jahre Braunfärbung der Haut, des Nagelbettes, der Mundschleimhaut. Bei der Autopsie erwiesen sich entgegen den herrschenden Annahmen Nebennieren, Rückenmark, Sympathicus (auch Plexus coeliacus) und Splanchnici trotz sorgfältiger Untersuchung vollkommen gesund.

5) Brasch-Berlin: **Ueber das erbliche Zittern.**

Drei Fälle von hereditärem, essentiellem Tremor.

6) Dinkler: **Mittheilung eines letal verlaufenen Falles von traumatischer Gehirnerkrankung mit dem anatomischen Befunde einer Poliencephalitis haemorrhagica inferior acuta.** (Medic. Klinik, Heidelberg.)

Ein 5jähriges Kind erkrankte nach einem Sturze allmählich mit Brechanfällen; später traten auf Sprech- und Intelligenzstörungen, Kau- und Schluckschwäche, motorische Reizerscheinungen etc. Augenspiegelbefund normal. Plötzlicher Exitus. Dem unklaren Krankheitsbilde lag obiger Process zu Grunde, der im Hirnstamme und besonders im Boden des vierten Ventrikels sich fand.

7) v. Bechterew-Kasan: **Ueber die willkürliche Erweiterung der Pupille.**

Die Patientin konnte willkürlich die Pupille des rechten Auges beträchtlich erweitern. v. B. nimmt hiebei eine abnormer Weise mögliche willkürliche Erregung der sympathischen, pupillenerweiternden Fasern an.

8) Leimbach-Heidelberg: **Statistisches zur Symptomatologie der Tabes dorsalis.**

L. konnte das Krankenmaterial von Prof. Erb (400 benützte Fälle) zu statistischen Erhebungen über die Häufigkeit der einzelnen Tabes-Symptome verwenden. Es sei hier erwähnt der Beginn der Tabes mit lancinirenden Schmerzen in 67 Proc., mit Blasenschwäche in 22 Proc., mit sexuellen Störungen in 15 Proc., Sehnervenatrophie in 1,5 Proc.; es bestanden überhaupt: Fehlen des Patellar-Reflexes in 92 Proc., lancinirende Schmerzen in 88 Proc., Pupillenstörungen in 70 Proc., Impotenz in 58 Proc., Gürtelgefühl in 31 Proc., Opticusatrophie in 6,7 Proc., Krisen nur in 5 Proc. aller Fälle.

Chr. Jakob-Bamberg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 47.

1) Uhthoff: **Weitere Mittheilungen zur Bakteriologie der eiterigen Keratitis des Menschen.** (Universitäts-Augenklinik in Marburg.)

Bei 50 bakteriologisch untersuchten Fällen von eitriger Keratitis (darunter 35 Fälle von Ulcus serpens) fanden sich 26mal ausschliesslich Pneumococcen (24mal Ulcus serpens), 7mal Pneumococcen mit anderen Mikroorganismen, 13mal keine Pneumococcen, wohl aber andere Mikroorganismen, 4mal war der bakteriologische Befund negativ. Diese Ergebnisse stimmen überein mit denen neuerer italienischer Untersuchungen. U. hält die Pneumococcen für die eigentlichen Erreger des Ulcus serpens. Die Infection geht zweifellos häufig vom Thränensack aus, in dessen Secret häufig die Pneumococcen nachgewiesen wurden.

2) H. Oppenheim: **Ueber einen Fall von Tumor der Wirbelsäule.**

Bei einem 3jährigen Kind bestand eine vollkommene Lähmung mit Atrophie der rechtseitigen Hand- und Fingermuskeln mit gleichzeitiger Verengerung der rechten Pupille und der rechten Lidspalte. Später kam noch eine Paraplegie der Beine hinzu. Verf. diagnosticirte einen Fall von Klumpke'scher Lähmung, d. h. einen Process, ausgehend von der achten Cervicalwurzel und der ersten Dorsalwurzel der rechten Seite. Die nach einiger Zeit vorgenommene Section bestätigte die Diagnose. Es fand sich ein Sarkom am unteren Abschnitt der Halswirbelsäule auf deren rechter Seite, entsprechend dem 7. Cervical- und 1. Dorsalwirbel.

3) M. Mendelsohn: **Ueber Enurese und ihre Behandlung.** Fortsetzung folgt.

4) Th. Heusser-Davos: **Ein Fall von primärer Aktinomykose der Lungen.**

Bei einer Patientin, die wegen vermeintlicher Phthise nach Davos geschickt war, fanden sich im Auswurf deutliche Aktinoymceskörner (keine Tuberkelbacillen!). Der Fall verlief ganz wie eine nach Pleuritis exsudativa auftretende Tuberculose mit Cavernenbildung. Während eines längeren Aufenthaltes in Davos erfuhr die Patientin eine bedeutende objective und subjective Besserung.

Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. No. 48.

H. Eichhorst-Zürich: **Nephrolithiasis im Anschluss an Brechdurchfall.**

Der beschriebene Fall ist ein Beweis dafür, dass schwere Stoffwechselveränderungen, hier ein Brechdurchfall bei einem zehnjährigen Knaben, binnen kürzester Zeit Concrementbildungen im Harn zu Stande bringen können. Wenn auch Magen- und Darmstörungen, besonders im Kindesalter nicht gar zu selten Ausscheidung von Harnsäurekrystallen bereits in den Harnwegen im Gefolge haben können, so ist in dem vorliegenden Falle die peracute Entstehung ausgebildeter Nierensteime und das schnelle Aufhören weiterer Steinbildung nach Ablauf des Brechdurchfalls bemerkenswerth.

R. Kossmann-Berlin: **Die Eröffnung der Bauchhöhle zwischen Blase und Gebärmutter.**

Die Vortheile der Elytroperitonäotomie, der Eröffnung der Bauchhöhle von der Scheide aus innerhalb der Excavatio vesicouterina mit Anheftung des retroflectirten Uterus an die vordere Scheidenwand, oder zur Beseitigung der nach irgend einer Seite hin erfolgten Verwachsungen, Operation subseröser, selbst interstitieller Myome u. s. w., gegenüber der Laparotomie, der Ventrifixur und der Alexander'schen Operation, der Verkürzung der runden Mutterbänder, werden kritisch beleuchtet. Eine Indication für die Vaginifixur wird nur da anerkannt, wo die des Pessars aufgehört hat.

Reineboth: **Injectionen in ein Endotheliom mit Emmerich-schem „Krebsserum".** (Aus der medicinischen Universitätsklinik in Halle, Dir.: Prof. Weber.)

Die 7 in 1 bis 2tägigen Pausen gemachten Injectionen von 1 bis 15 cm sterilen Serums riefen nicht die geringsten Reactionen im lebenden Organismus hervor. Eine Heilwirkung wurde an dem allerdings sehr vorgeschrittenen recidivirten Sarkom der Mamma nicht beobachtet.

E. Biernacki: **Blutbefunde bei der asiatischen Cholera.** (Aus der medicinisch-diagnostischen Klinik zu Warschau.)

Neben der Steigerung der Zahl der rothen Blutkörperchen erwies sich die Vermehrung der weissen als regelmässige Erscheinung im Cholerablut. Diese Vermehrung der weissen Blutkörperchen ist aber nicht proportional der Vermehrung der rothen, und findet sich nicht nur im Stadium algidum, sondern meist auch im Reactionsstadium. Alle Fälle, welche im Stadium algidum eine sehr hohe Leukocytose (40000 bis 60000 und darüber) aufwiesen, endeten bald letal. Das Blut braucht dabei durchaus nicht wasserärmer zu sein als normal. Dasselbe scheint vielmehr alles Wasser aus den Geweben an sich zu ziehen. Was die anorganischen Bestandtheile betrifft, so ist der Natriumgehalt sehr stark, bis auf die Hälfte, vermindert, während der Gehalt an Phosphorsäure steigt.

F. v. Mangoldt-Dresden: **Die Ueberhäutung von Wundflächen und Wundhöhlen durch Epithelaussaat, eine neue Methode der Transplantation.**

Das Princip der Methode besteht in einer Abschabung der Epidermis bis auf den Papillarkörper und Uebertragung dieses mit Blut gemischten Epithelbreis auf die frische oder vorher sorgfältig desinficirte, von allen Granulationen befreite, nicht mehr blutende Wundfläche. Die Epithelblutmasse gerinnt rasch auf der Wunde, haftet fest und überzieht sie mit einem ziegelrothen Belag durch das beim Schaben defibrinirte Blut, nach einigen Tagen wird dieselbe graugelb durch Ausscheidung des Fibrins, am 5.–7. Tage bläulich rosa. Der Verband besteht in sterilisirtem, trockenem Protectiv, Staniol oder Guttaperchastreifen. Die Wundsecretion wird geringer, die Granulationen werden niedergehalten; Ende der dritten Woche ist die Heilung vollendet.

Mann-Dresden: **Die v. Mangoldt'sche Transplantationsmethode nach Radicaloperationen chronischer Mittelohreiterungen.**

Erfolgreiche Anwendung der oben beschriebenen Methode in der otologischen Praxis.

Eulenburg: **Noch einmal zur Schulüberbürdung.**

Besprechung der Uebermüdung durch zulange Schulstunden, der der nöthigen Pausen, der Belastung durch die Schultaschen, der Subsellien, der Ferieneintheilung unter Erwähnung von G. Richter's „Unterricht und Ermüdung".

P. Krabler-Greifswald: **Entwurf einer Neugestaltung der medicinischen Prüfungsordnung durch das „praktische Jahr".**

A. Eulenburg: **Bemerkungen zu dem vorstehenden Entwurf.**

J. Schwalbe: **Die ärztlichen Unterstützungscassen in Deutschland.** Schluss aus No. 47.

Zum Falle Weber-Andernach. Controverse zwischen Dr. L. Besser und Prof. Finkelnburg.

v. Rindfleisch-Würzburg: **Zum Nachweis der Tuberkelbacillen.** K. macht darauf aufmerksam, dass sich die meisten Tuberkelbacillen in der Flüssigkeit zwischen den ausgehusteten Schleimballen befinden und empfiehlt daher mit einem feuchten Haarpinsel in dem Sputum herumzurühren und denselben auf einem Deckgläschen abzustreichen; man findet dann in der dünnen Schicht unverhältnissmässig viele Tuberkelbacillen. Zu jeder Untersuchung ist ein neuer Pinsel zu verwenden. F. L.

Dermatologie und Syphilis.

Eine der actuellen Fragen auf dem Gebiete der Venereologie betrifft das **specifische Virus des weichen Schankers.** Nachdem auf der Basis klinischer Untersuchungsergebnisse und theoretischer Vorstellungen in neuerer Zeit die stricte Dualitätslehre, welche den weichen Schanker als rein locale Erkrankung betrachtet und von dem stets zu allgemeiner constitutioneller Erkrankung führenden syphilitischen Primäraffect trennt, soviel an Terrain gewonnen hatte, dass man wohl von einem Siege der Dualitätslehre auf der ganzen Linie sprechen kann, nachdem heute nur noch wenige Syphilidologen von Ruf sich als Unitarier bezeichnen, und auch diese ihre Ansichten nur mehr mit dem Aufwande einer glänzenden Dialektik scheinbar zu halten im Stande sind, musste der Nachweis eines bestimmten, für den weichen Schanker geradezu specifischen und nur diesem zukommenden, durch bestimmte morphologische und biologische Eigenthümlichkeiten ausgezeichneten Mikroorganismus als Abschluss des mit vieler Mühe und trotz zahlreicher und bedeutender Gegner glücklich aufgeführten Baues des Dualismus freudig begrüsst werden. In der That besteht heute kaum mehr ein Zweifel darüber, trotz mancher Differenzen im Befunde einzelner der hier betheiligten Autoren, dass der von Ducrey, Unna, Krefting nachgewiesene Streptobacillus mit abgerundeten Enden (Hantelform) das specifische Virus des weichen Schankers darstellt. Zwar ist es bis jetzt nicht gelungen, auf künstlichem Boden Reinculturen zu züchten und mit diesen das typische Krankheitsbild wieder zu erzeugen, aber auf der anderen Seite kann man durch Impfung auf der Haut des Individuums eine fortlaufende Serie von Reinculturen in abgegrenzten Schankerpusteln anlegen, ein Experiment, das unter geeigneten Bedingungen vorgenommen, wenn auch nicht in absoluter Weise, so doch mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit als ein genügender Ersatz für die bisher fehlgeschlagenen Culturversuche ausserhalb des menschlichen Körpers angesehen werden darf. Die bereits zahlreichen Forscher, welche die Ergebnisse von Ducrey, Unna und Krefting nachgeprüft haben, sind denn auch mit wenigen Ausnahmen zu der Ueberzeugung gelangt, dass jene Unterschiede in den Befunden, welche eventuell gegen die Identität der von Ducrey und der von Unna nachgewiesenen Bacillen hervorgehoben zu werden verdienten, sich durch den Umstand erklären, dass Ducrey seine Untersuchungen an dem Secret der weichen Schankergeschwüre, Unna die seinigen an dem Gewebe des weichen Schankers vorgenommen hat. Unna selbst nimmt in einer neuerlichen Publication (Giorn. ital. delle mal. ven. e della pelle III. 1895) zu dieser Frage in dem oben angedeuteten Sinne Stellung, spricht sich für die Identität seines Streptobacillus mit dem Ducrey'schen Doppelpunktbacillus aus und erklärt die Verschiedenheiten in morphologischer Hinsicht durch Altersveränderungen und Wechsel des Milieu, wofür es auch sonst in der Bakteriologie an Analogien nicht fehlt. Die erschöpfende Darstellung der zahlreichen Gründe, welche Unna anführt, um einmal die Identität seiner und der Ducrey-Krefting'schen Bacillen, dann aber auch deren pathogene Natur zu erweisen, sind sehr überzeugend. Wir erwähnen hier nur das Verhalten gegen Jod und Farbstoffe, die Uebergangsformen an den Grenzzonen des erkrankten Gewebes und der Eiterungsfläche, vor allem aber das alleinige Vorkommen der fraglichen Bacterienformen bei den klinisch wohl charakterisirten weichen Schankern und last not least auch die in solchen Fragen wirklich seltene Uebereinstimmung der Meinungen seitens der drei in dieser Frage vorwiegend betheiligten Forscher. Ref. kann nach Massgabe eigener Untersuchungen die Resultate der Ducrey'schen Forschungen durchaus bestätigen. In München ist Ulcus molle ausserordentlich häufig, und bietet sich fast täglich frisches Untersuchungsmaterial. Nach Mauriac scheint die Frequenz des Ulcus molle direct abhängig von der mehr oder weniger genügend durchgeführten sanitätspolizeilichen Controle des Prostitutionswesens. Wir halten dies für durchaus zutreffend und erblicken in dem örtlich so ausserordentlich verschiedenen Verhalten der Frequenzziffer ein weiteres Moment für den specifischen Charakter des weichen Schankers, dessen Virus nunmehr endgültig nachgewiesen sein dürfte. Damit fallen natürlich auch die allerdings wohl nur von wenigen getheilten Anschauungen Finger's über die Natur des weichen Schankers, der ja nach seiner Meinung durch beliebigen Eiter bei Infection disponirter Schleimhäute erzeugt wird. Diese Anschauung, die nur darin ihre Erklärung findet, dass der Begriff des weichen Schankers nicht eng genug gefasst wird, dürfte wohl auch von ihrem Autor kaum länger gehalten werden.

Für die Behandlung weicher Schankergeschwüre werden in neuerer Zeit eine Reihe verschiedener chemisch wirkender Mittel als besonders werthvoll bezeichnet. So empfiehlt Neisser Aetzungen mit concentrirter Carbolsäure, Feibes concentrirteste Sublimatätzung (Abreibung der Geschwürfläche mit einer Angerer'schen Sublimatpastille), ein anderer Autor Formalinbehandlung. Die Carbolsäure scheint in der That den Vorzug zu besitzen, dass ohne erhebliche Schmerzen das inficirte Gewebe zerstört werden kann. Nach persönlicher Prüfung gelingt dies allerdings nicht in jedem Falle sicher; doch erblicken wir in der Carbolsäurebehandlung und nachfolgender Anwendung von Pulververbänden (Jodoform, Aisol, Europhen u. A.) eine sehr zweckmässige Bereicherung unserer Therapie.

Die Behandlung der Gonorrhoe, der acuten, subacuten und chronischen Formen bietet trotz aller täglich neu erfundenen Mittel und Methoden ein crux medicorum. Wenn wir daher neuen Entdeckungen auf dem Gebiete der Trippertherapie stets mit einer gewissen Skepsis entgegentreten, so wird uns das Niemand, der mit dem Gebiete vertraut ist, verübeln. Thatsächlich sind es wesentlich solche Neuerungen, welche von Hause aus rationell erscheinen, welche ein neues Princip enthalten, oder aber solche, welche durch einen bedeutenden Namen getragen werden, wenn wir daran gehen, dieselben kritisch zu erörtern oder aber selbst Nachprüfungen vornehmen. Leider hat uns das durch seine wissenschaftlich-theoretische Begründung imponirende Argentamin und das neueste Argonin bis jetzt wesentliche Vorzüge vermissen lassen, ebenso wie das Alumnol unseres Freundes Chotzen. Ich kann bis jetzt einen wesentlichen Vorzug dieser Präparate gegenüber dem sonst üblichen Arg. nitr. nicht constatiren. Ebenso wenig Erfolge habe ich mit dem Hydr. oxycyanat. erreicht. Eine wesentliche Bereicherung der Trippertherapie scheint uns aber das Janet'sche Verfahren zu bieten, über welches jetzt bereits eine grosse Reihe günstiger Urtheile in der Literatur vorliegt und welches im Wesentlichen in einer Spülung der Harnröhre und Blase mit einer Kalipermanganatlösung besteht. Die Concentration der Spülflüssigkeit ist dabei 0,25 : 1000—1 : 1000, die Temperatur 40° C., die Menge 1 l. Diese Spülungen werden ohne Katheter vorgenommen. Ich habe eine grössere Versuchsreihe mit theilweise günstigen Erfolgen vornehmen lassen (Dissert. von Dr. Spiegel) und bin mit den Resultaten nicht unzufrieden gewesen, wenn ich auch keineswegs bestätigen kann, dass man mit diesem Verfahren, wie dies von Janet angegeben wird, jede acute Gonorrhoe in 10—14 Tagen abortiv zur Heilung bringt. Die Methode selbst aber ist zweifellos empfehlenswerth, und kann dieselbe eventuell auch mit anderen Präparaten (Sublimat, Arg. nitr., Argonin, Hydr. oxycyanat.) versucht werden, wovon ich gelegentlich, insbesondere bei subacuten und chronischen Trippern, sehr gute Resultate hatte. Janet allerdings legt den Hauptwerth auf die specifische Reaction des Schleimhautgewebes gegenüber der Permanganatspülung, durch welche der Boden für die Gonococcenwucherung ungeeignet werden soll. Das wäre ja sehr schön; leider kann ich diese specifische Reaction dem Permanganat gegenüber nicht als eine gesetzmässige Folge der fraglichen Spülungen anerkennen. Ich habe selbst nach vierwöchentlichem, täglich zweimal vorgenommenen Spülen noch Gonococcen im Secret nachweisen können. Dessenungeachtet scheint mir das Princip der Spülung und für zahlreiche Fälle auch die Anwendung des Kalipermanganat in den angegebenen Concentrationen in vielen Fällen recht günstig zu wirken. Auch die sonst bis jetzt in der Literatur niedergelegten Erfahrungen mit Janet'schen Spülungen widersprechen den etwas hoch gespannten Erwartungen des Erfinders, zumal da mir wie Anderen bei diesem Verfahren unangenehme Complicationen (Epididymitis, Cystitis, periurethrale Abscesse) speciell bei ganz frischen Gonorrhöen begegneten, lassen aber doch weitere Versuche als wünschenswerth erscheinen. Kopp-München.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 27. November 1895.

Herr **Lassar** demonstrirt einen von Reiniger, Gebbert und Schall construirten galvanokaustischen Apparat, der an jede elektrische Lichtleitung angeschlossen werden kann.

Herr **Mendel** stellt einen Fall von **Akromegalie** vor.

Die Kranke ist eine 25 jährige Dame ohne hereditäre Belastung und bis zur jetzigen Erkrankung im wesentlichen gesund gewesen. Vor 10 Jahren trat eine Anschwellung des Halses auf, welche auf Jodbehandlung wenigstens nicht weiter zunahm. Im 16. Jahre war sie zum ersten Male und von da ab regelmässig menstruirt, bis vor 2 Jahren die Menses dauernd cessirten. Zu gleicher Zeit trat Kopfschmerz auf, Hemianopsia bitemporalis und Fehlen der Patellarreflexe. Von Akromegalie bestanden damals sicher noch keine Zeichen.

Vor etwa einem halben Jahre bemerkte Pat. zuerst, dass die Handschuhe nicht mehr passten, und ebenso, dass die Fussbekleidung zu eng wurde. Vor einigen Monaten constatirte nun Vortr. Hemianopsia bietemporalis, Fehlen der Patellarreflexe, Vorspringen der Augenbögen und Jochbögen, Vergrösserung von Kinn und Lippen, der Hände und Füsse. Der Mund konnte nicht mehr völlig geschlossen werden und die unteren Zähne überragen die oberen. Am Halse findet sich auch heute noch eine leichte Struma. Bei alledem fühlt sich Pat. durchaus wohl und kräftig.

Wenn hier bloss die bitemporale Hemianopsie vorhanden wäre, so läge schon der Gedanke an eine Affection der Hypophysis cerebri nahe. Bestärkt wird man nun aber in dieser Annahme durch das Bestehen der Akromegalie, einer Krankheit, bei der jetzt schon in etwa 8 Fällen eine Erkrankung der Hypophysis bei der Section gefunden wurde. Der von anderer Seite behauptete ätiologische Zusammenhang zwischen der Menopause und der Krankheit scheint Vortr. mehr als zweifelhaft.

Was endlich das Fehlen der Patellarreflexe anlangt, so ist in der Literatur ein solcher Fall bekannt, in welchem aber auch andere tabische Symptome vorhanden gewesen waren. Uebrigens ist Fehlen der Patellarreflexe häufiger bei Affectionen der Hirnbasis beobachtet worden.

Therapeutisch hat Vortragender der Patientin einige Monate lang Thyreoidtabletten gegeben, jedoch ohne Erfolg. Seit 14 Tagen aber erhält Patientin täglich 1,0 frischer Hypophysis cerebri vom Rinde. Die Zeit ist noch zu kurz für ein sicheres Urtheil, immerhin ist zu bemerken, dass Patientin angibt, die Zähne gingen jetzt besser aufeinander und sässen fester im Zahnfleisch, und dass seit 5 Tagen der linke Patellarreflex wieder nachweisbar ist. Ohne allzu weitgehende Schlüsse zu ziehen, möchte Vortragender doch vorläufig an der Hoffnung festhalten, die Patientin bessern oder heilen zu können.

Herr **Th. Weyl: Ueber den Einfluss der Rieselfelder auf die Verbreitung des Typhus.**

An der Hand ausgedehnter Untersuchungen und statistischen Materials weist Vortragender nach, dass ein schädlicher Einfluss der genannten Einrichtung auf die Verbreitung des Typhus oder anderer Infectionskrankheiten weder in Berlin noch sonstwo beobachtet worden ist. H. Kohn.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 25. November 1895.

1) Herr **Treitel: Ueber das Vibrationsgefühl der Haut.**

Vortragender berichtet über Untersuchungen, die er mittelst einer Stimmgabel an der Haut Gesunder und Kranker angestellt hat.

Herr Goldscheider weist in der Discussion auf den Mangel jeglicher praktischen Bedeutung dieser Untersuchungsmethode und auf die früheren, genaueren Untersuchungen von Rumpf über denselben Gegenstand hin.

2) Herr **Leyden: Ueber Herzaffectionen bei Tuberculose.**

Die verschiedenen Erscheinungen, die bei Tuberculösen am Herzen wahrgenommen werden, sind Pericarditis (meist adhaesiva), Verschiebungen des Herzens, Vergrösserung der Herzdämpfung, Geräusche am Herzen, Pulsirregularität und Tachycardie, welch' letztere zuweilen zu plötzlicher Herzlähmung führt. Vortragender erwähnt dann die häufig bestätigte Beobachtung von der Kleinheit des Herzens bei Phthisikern, welche nicht Folge, sondern Ursache der Lungenaffection sein soll (Rokitansky); er bespricht ferner die lange Zeit gehegte Ansicht, dass gewisse Herzfehler (Mitralfehler) Lungentuberculose ausschliessen, andere (Pulmonalfehler) dieselbe begünstigen, eine Ansicht, von der man jetzt mehr und mehr abkomme.

Was den Herzmuskel anlangt, so sind Miliartuberkel in demselben kein seltener Befund, ebenso wie sich degenerative Veränderungen (Fragmentation, Verfettung) häufig finden.

Wichtiger sind nach Vortragendem die Veränderungen am Endocard. Ob die acute Endocarditis eine directe Bakterienwirkung oder durch Toxine verursacht sei, ist eine nicht gelöste Frage. Nach seinen Untersuchungen hält Vortragender an einer directen Bakterienwirkung fest. Zwar finde sich auch bei Tuberculösen eine Endocarditis, die nicht Folge der Tuberkelbacillen, sondern von irgend welchen anderen Bakterien sei. In 3 Fällen von Endocarditis bei Tuberculösen hat Vortragender Tuberkelbacillen in Schnittpräparaten gefunden, wie auch in einem Herzthrombus.

Aus letzterem Befunde glaubt Vortragender vermuthen zu dürfen, dass Tuberkelbacillen auch in das fibrinöse Exsudat bei Pneumonien übergehen können, z. B. leichten käsigen Pneumonien.

Discussion vertagt.

Physiologischer Verein in Kiel.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 15. Juli 1895.

Prof. **Quincke** stellte einen 22jährigen Patienten mit **Poliomyelitis anterior** vor.

Die Krankheit begann mit Lähmung und Contractur im rechten Arm, dann im rechten Bein und linksseitiger Fingercontractur. Nach einigen Wochen gingen diese Erscheinungen zurück, nur blieb noch eine Schwäche in den rechtseitigen Extremitäten zurück. Einzelne Muskeln, die sonst selten erkranken, sind bei Pat. atrophisch, so der Tensor fasciae latae, Extensor und Flexor carpi ulnaris beiderseits. Die Schultermuskeln sind rechts atrophisch, während der Serratus antic. maj. erhalten ist. Die Krankheit begann mit Schmerzen im Nacken und in den Extremitäten, die ebenso wie die Contracturen später wieder verschwanden.

Pat., der Linkshänder ist, kann ausserdem sehr gut mit der linken Hand Spiegelschrift schreiben.

Beim Schreibenlernen werden die Associationen in der linken Hemisphäre besonders ausgebildet, doch gelangen auch Impulse durch die Commissurenfasern zur rechten Hemisphäre, wo sie gelegentlich zur Geltung kommen können. Bei dem Pat. ist die rechte Hemisphäre besser entwickelt und so wirken die Commissurenfasern besonders stark auf die rechte Hemisphäre.

Dr. **Nicolai: Ueber Ligatur der Nierengefässe bei Hydronephrose.**

Die Ligatur der Nierenarterien ist schon in den 50er Jahren empfohlen bei Steinniere, Hydronephrose, schweren Verletzungen der Niere. Werden dieselben unterbunden, so erfolgt doch noch durch Collateralen von Art. suprarenalis, Lumbalarterien etc. genügende Ernährung der Niere. Zuerst kommt es zu hyperämischer Schwellung der Niere, die nach einigen Tagen nachlässt, nach einigen Wochen verschwunden ist. Doch lassen sich dann noch die Schicht unter der Kapsel und die Intermediarschicht injiciren. In ihnen erhalten sich z. Th. Glomeruli und Epithelien, in den anderen schmutzig-grauen Partien dagegen zerfallen sie. Von der Kapsel und Intermediärschicht aus entwickelt sich junges später schrumpfendes Bindegewebe, so dass das Organ sich stark verkleinert; in der subcapsulären und intermediären Schicht tritt leicht Verkalkung ein. Nach Unterbindung der Arterien sistirt die Secretion. Es könnte dieselbe von Nutzen sein bei Hydronephrose, Verletzungen der Nieren, nicht aber bei eitrigen Processen.

Bei Unterbindung des Ureters zur Erzeugung von Hydronephrose, kommt es bald zu Abflachung der Papillen, Erweiterung der Harncanälchen, Abplattung ihrer Epithelien, später entwickelt sich Bindegewebswucherung, die zu Schrumpfung führt. N. unterband transperitoneal den Ureter, gab dann sehr wasserreiches Futter, erzielte so beträchtliche Hydronephrose. Nach 40—60 Tagen, wo das Nierengewebe noch zu secerniren vermag, unterband er die Nierengefässe en bloc. Es trat nun Schrumpfung des Gewebes, Verwandlung in fibröse Masse, Verkalkung ein. War eine Nierenbeckenfistel angelegt, so hörte nach der Ligatur die Entleerung von Harnstoff im Secret auf und 4 Wochen nachher schloss sich die Fistel.

Es wäre demnach möglich eine Schrumpfung einer Hydronephrose durch Unterbindung der Gefässe zu erzielen, wenn wegen Verwachsungen etc. die Exstirpation nicht angängig wäre.

Hoppe-Seyler: Zur Beurtheilung des Mageninhalts in Bezug auf seinen Säuregehalt.

Erscheint in extenso in dieser Wochenschrift.

B. Fischer: Demonstration von Gonococcenculturen.

Seit einiger Zeit haben die HH. Drs. Otto und Kister, welche im hygienischen Institut mit Züchtungsversuchen der Gonococcen beschäftigt sind, regelmässig schöne, typische und auch lebenskräftige Culturen derselben erlangt, wenn sie das unter den nöthigen Vorsichtsmaassregeln von frischen Tripper-

erkrankungen bei Männern entnommene Secret auf der Oberfläche von Agarschälchen zur Vertheilung brachten, die nach dem Vorgang von Pfeiffer einen dünnen Ueberzug von keimfreiem menschlichen Blut erhalten hatten. Eine solche Platte zeigt bereits nach 12—24stündigem Aufenthalt im Brutapparat bei Körpertemperatur regelmässig im Bereiche der Ausstriche hunderte von kleinpunktgrossen grauweissen Colonien, die bei schwacher Vergrösserung als unregelmässig begrenzte wasserklare oder meist eigenthümlich gekörnte Tröpfchen erscheinen, wie das auf den herumgereichten Photogrammen sehr schön zu erkennen ist. Mit Methylenblau gefärbte Abklatschpräparate wie sie unter den Mikroskopen aufgestellt sind, zeigen Semmelcoccen von der den Gonococcen eigenen Form und Grösse. Dieselben lassen sich nicht nach Gram färben. Zuweilen finden sich fast ausschliesslich die beschriebenen kleinen Colonien auf den Blutagarplatten, in anderen Fällen werden aber wohl auch andere, meist durch ein weit üppigeres Wachsthum ausgezeichnete Colonien daneben angetroffen, ihre Zahl ist aber meist eine geringe und bleibt jedenfalls stets weit hinter derjenigen der kleinen Semmelcoccen-Colonien zurück.

Legt man, wie dies in einer grösseren Zahl von Fällen regelmässig geschah, in gleicher Weise wie auf Blutagar von dem Tripper-Secret auch auf schwach alkalischem oder saurem Nähragar, auf Glycerinagar, auf gewöhnlicher und auf saurer Gelatine Aussaaten an, so wächst auch auf den bei Körpertemperaturen gehaltenen Aussaaten oft überhaupt nichts oder es kommen doch nur wenig zahlreiche Colonien von denselben Bakterien, wie sie sich auf Blutagar neben den Semmelcoccen-Colonien finden, zur Entwicklung. Da bei der jedesmal der Aussaat voraufgeschickten mikroskopischen Untersuchung in gefärbten Deckglasausstrichpräparaten ausschliesslich Semmelcoccen von der Grösse der Gonococcen gefunden wurden, die sich nicht nach Gram färben lassen, und die zum grössten Theil in der bekannten Weise innerhalb der Zellen gelagert sind — ein derartiges Präparat ist bei starker Vergrösserung eingestellt —, so unterliegt es wohl keinem Zweifel, dass die geschilderten auf Blutagar oft nahezu in Reincultur, in jedem Fall aber in überwiegender Zahl erlangten Semmelcoccen-Colonien solche von echten Gonococcen sind. Nicht nur auf Blutagar, wie das zuerst Abel geglückt ist, sondern auch auf nach Huber unter Verwendung von Dr. Hommel's Hämatogen hergestelltem schwach alkalischen Hämatogenagar gelingt die Züchtung der Gonococcen. Reinculturen derselben auf Blutagar und Hämatogenagar werden herumgereicht. Zu einer Verimpfung der Reinculturen auf die menschliche Harnröhre bot sich bisher noch keine Gelegenheit.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 30. November 1895.

Cis und Trans. — Das Frauenstudium. — Aus der Wiener Aerztekammer. — Zur Bestellung von Gerichts-Chemikern.

Wenn in der öffentlichen Discussion irgend eine grosse culturelle Frage angeregt wird, so zeigt sich bei uns sofort der Unterschied zwischen der freiheitlichen Richtung in Transleithanien und der conservativen, wo nicht gar rückschrittlichen Tendenz in Cisleithanien. Das zeigte sich auch wiederholt im Verlaufe dieser Woche. Wie aus Budapest gemeldet wurde, ist die Frage des Frauenstudiums an den ungarischen Universitäten durch eine kaiserliche Entschliessung in der Weise gelöst worden, dass sich Frauen an der Universität zu Aerzten, Apothekern und — nach Absolvirung der philosophischen Facultät — zu Professoren heranbilden können. Es ist zwar noch eine Einschränkung dabei, dass nämlich das Unterrichts-Ministerium in jedem einzelnen Falle die Eignung der betreffenden Candidatin für das höhere Studium prüfen solle, immerhin steht es aber fest, dass damit in Transleithanien den begabteren Mädchen und Frauen der Eintritt in einige freie akademische Berufe ermöglicht wurde, was vorderhand bei uns in Oesterreich noch nicht der Fall ist.

Viele hochstehende und angesehene Männer erblicken in dieser Zulassung der Frauen zum Hochschulstudium und zu den höheren Berufen einen culturellen Fortschritt. Vielleicht auch der österreichische Unterrichts-Minister Dr. v. Gautsch, wenn auch die Schlusssätze, zu welchen er anlässlich einer diesbezüglichen Debatte im Budget-Ausschusse unseres Abgeordnetenhauses gelangte, im Allgemeinen den Eindruck machen, als stünde unsere oberste Unterrichts-Verwaltung noch im gegenseitigen Lager. Der Berichterstatter, Dr. Beer, hatte drei Resolutionen beantragt, welche auch angenommen wurden. Sie lauten: 1. Die Regierung wird aufgefordert, die Organisation höherer Mädchenschulen in Angriff zu nehmen; 2. jenen Mädchen, welche ein Maturitäts-Zeugniss an einem von der Regierung bezeichneten Gymnasium erworben haben, die Zulassung zu den Vorlesungen an der philosophischen und medicinischen Facultät zu gewähren; 3. jenen, welche ihre Studien an einer medicinischen Facultät einer ausländischen Universität bereits zurückgelegt haben, die Ablegung der strengen Prüfungen behufs Erwerbung des Doctorgrades zu ermöglichen.

Der Unterrichts-Minister betonte in längerer Rede die volkswirthschaftliche Gefahr, welche darin läge, dass 11 Proc. aller Mädchen Oesterreichs nicht heirathen können, weil zu wenig Männer für sie vorhanden wären; dieser halben Million zur Ehelosigkeit verurtheilten Mädchen müssten also neue Erwerbszweige erschlossen werden. Bisher hätten sich in ganz Oesterreich bloss 25 Mädchen der Maturitätsprüfung unterzogen, von welchen nur drei gegenwärtig an der medicinischen Facultät in Prag hospitiren. Von Seite der Unterrichts-Verwaltung werde aber nichts geschehen, damit die Zahl dieser Candidatinnen vermehrt werde, da die jetzige Einrichtung der Gymnasien für Mädchen nicht passe. Und eine Weile später sagte der Minister, dass die Einrichtungen des Gymnasiums der Natur des Weibes zuwiderlaufen — ein lapidarer, wohl allgemein unverständlicher Satz. Er wolle die Ereignisse an sich herantreten lassen.

Und das wird bald der Fall sein, da in Ungarn wohl schon in einigen Jahren mehrere Mädchen resp. Frauen das ärztliche resp. philosophische Doctordiplom erlangt haben werden und auf Grundlage der geltenden Verträge auch in Oesterreich zur Praxis werden zugelassen werden müssen. Die in Ungarn erlangten Diplome haben ja bei uns volle Geltung und vice versa gelten unsere Diplome in Ungarn. Es bedarf da keiner Nostrificirung. Diese Frage ist mithin jetzt schon acut und sollte von unserer Unterrichts-Verwaltung recht bald in geregelte Bahnen geleitet werden.

Auch die Wiener Aerztekammer hat die Frage des Frauenstudiums auf ihr dieswöchentliches Berathungs-Programm gesetzt. Der Referent, Docent Dr. Svetlin, ein bekannter Psychiater, welcher demselben Gegenstande jüngst eine grössere Broschüre widmete, gelangte in einer seitens der Kammer dem Abgeordnetenhause zu überreichenden Petition zu folgenden Anträgen: 1. Es möge bei der Discussion dieser Frage die Aerztekammer befragt werden. (Wozu? Sie hat ja soeben ihr Gutachten freiwillig erstattet! Der Berichterstatter.) 2. Die Wiener Aerztekammer erklärt die Frauen als weniger geeignet zur Ausübung der ärztlichen Praxis. 3. Man solle die Frauen nicht bloss zum medicinischen Studium zulassen, sondern ihnen die Pforten aller Facultäten und Hochschulen eröffnen. (Also trotz der geringeren Eignung derselben.) Endlich 4. Dass die Mädchen und Frauen früher — wie die Knaben — das Gymnasium absolvirt und die Abiturienten-Prüfung abgelegt hätten, ein Antrag, der ganz überflüssig ist, weil es selbstverständlich ist, dass man auch den Studentinnen dieselben Pflichten wird auferlegen müssen.

Diese Anträge erschienen der Aerztekammer jedoch als durch die obenerwähnten Ereignisse zum Theile bereits überholt, wesshalb sie abgelehnt und das Referat zur Umarbeitung zurückgeleitet wurde. Es soll hauptsächlich auch die Frage der Nostrification darin erörtert werden, da eine Ueberfluthung Oesterreichs mit minderwerthigen ärztlichen Diplomen droht.

Die Wiener Aerztekammer war auch eingeladen worden, einen Vertreter zu der im December l. Js. im Unterrichtsministerium stattfindenden Enquête behufs Reform der Studien- und Prüfungsordnung für Mediciner zu delegiren. Als solcher wurde der Präsident Dr. Heim nominirt und ihm gewisse Directiven hinsichtlich der Wünsche der Aerztekammer bekannt gegeben. Als wünschenswerth wurde betont, dass die drei Vorprüfungen aus den naturhistorischen Fächern entfielen, dass der Mediciner nach Ablauf von 4 Semestern eine Prüfung über das Erlernte ablege, dass jeder Arzt, ehe er seine praktische Thätigkeit beginne, eine 1—2jährige Spitalspraxis hinter sich habe u. dergl. mehr. Wie ein Mitglied des medicinischen Professoren-Collegiums bei diesem Anlasse berichtete, wird seitens der Facultäten thatsächlich eine intensive Reform der Studien- und Prüfungsordnung, zumal eine stärkere Belastung der Candidaten mit praktischen Prüfungen, geplant, wobei den Wünschen der Wiener und Prager medicinischen Facultät Rechnung getragen werden würde.

Aus Anlass eines concreten Falles, in welchem die bei einem Gerichtshofe ständig bestellten Gerichts-Chemiker erklärten, dass ein Medicament, welches den Tod von 2 Personen zur Folge hatte — es handelte sich um die Verwechslung von Granatäpfel-Extract mit Brechnuss — giftfrei sei, während die um ihr Gutachten angegangene medicinische Facultät constatirte, dass das Untersuchungsobject thatsächlich grosse Mengen von bei exactem Vorgange sehr leicht nachzuweisenden giftigen Bestandtheilen enthalte, hat der k. k. Oberste Sanitätsrath auf die Nothwendigkeit hingewiesen, dass die Gerichte bei der Wahl der Gerichts-Chemiker mit aller Vorsicht vorgehen. Dieser Anregung entsprechend wurden nunmehr alle Gerichte und Staatsanwaltschaften seitens des k. k. Justizministeriums in einem Erlasse angewiesen, bei der Auswahl und Bestellung der Sachverständigen für gerichts-chemische Untersuchungen wegen der grossen Tragweite des Ergebnisses derselben mit der grössten Vorsicht und der peinlichsten Sorgfalt vorzugehen und auf die Gewinnung der besten und verlässigsten verfügbaren Kräfte bedacht zu sein.

VI. Italienischer Congress für innere Medicin,

gehalten zu Rom am 22.—25. October 1895.

IV.

Devoto-Genua bespricht die Wirkung des Wismuths auf die Gährungsprocesse im Darm; nach Darreichung von 6 bis 8 g nimmt bei Fleischkost die Menge der Schwefelsäureverbindungen ab und ebenso das Indican, das völlig verschwinden kann. Die Zersetzungsvorgänge werden also beschränkt, obwohl die Peristaltik versagt oder aufgehoben wird.

Rovighi-Bologna spricht über die Wirkung der toxischen Producte der Darmgährung (Indol, Skatol, Phenol) auf Leber und Nieren. Indol und Skatol verhalten sich, wenn man sie bei Kaninchen injcirt, als Gifte, indem sie Torpor, Somnolenz, allgemeine Lähmung, Herzschwäche, Temperaturerniedrigung und Harn- und Kothretention bewirken. In der Leber findet sich Hyperämie der Portalgefässe und der Centralvenen; bei langsamer Giftwirkung, besonders beim Indol, sieht man reichliche Infiltration mit jungen Zellen längs der Gallengänge; in den Nieren tritt starke Gefässcongestion auf. Phenol bewirkt bei inconstanter Dosis Tremor, Muskelkrämpfe, Beschleunigung der Herzcontractionen und Erniedrigung des Blutdruckes, bei chronischer Vergiftung Abmagerung, Heisshunger und zeitweise Convulsionen. Das Blut ist dunkel, weniger gerinnbar, und die rothen Blutkörperchen sind zerstört. In der Leber finden sich die Portalgefässe mit Blut und Blutfarbstoff gefüllt, das Protoplasma der Zellen im Zustande der trüben Schwellung und um die Portalgefässe und Gallengänge findet sich leichte Zellinfiltration. Die Nieren sind wenig verändert.

Scarpa: Die locale Therapie der Phthise mit Injectionen in die Lungen und die Ichthyol-Therapie der Phthise. Zur localen Therapie tuberculöser Herde werden parenchymatöse Injectionen ins Lungengewebe empfohlen, und zwar bei tuberculösen Infiltrationen das Chlorzink (2—10 Tropfen von 1- bis höchstens 5proc. Lösungen alle 2—5 Tage) und bei Cavernen das Ichthyol in sterilisirten 5—15proc. wässerigen Lösungen. Die allgemeine und locale Reaction ist sehr gering. Das Chlorzink bewirkt den Eintritt einer Sklerosirung des Gewebes in und um die infiltrirten Gewebspartien, das Ichthyol wirkt desinficirend auf das Innere der Cavernen und befördert deren Entleerung. Schon nach kurzer Zeit schwinden Fieber, Nachtschweisse und Husten, Appetit und Ernährungszustand bessern sich und die localen Symptome nehmen ab. Das Ichthyol steht dem Guajacol und verwandten Körpern voran wegen der mehr andauernden Wirkung und weil des Guajacol in seiner Wirkung auf das Herz nicht indifferent ist. Es empfiehlt sich ausser zu parenchymatösen Injectionen auch zum inneren Gebrauche zu 2—4 g innerhalb 24 Stunden und bewährte sich auch bei Bronchopneumonien nicht tuberculösen Ursprungs, z. B. bei Masern, Keuchhusten, Scharlach, sowie gegen Bronchitiden bei Herzfehlern und Lungenemphysem. Es soll aber nicht als Specificum hingestellt werden, sondern spielt nur die Rolle eines wirksamen Hilfsmittels bei der Ernährungs- und Lufttherapie der Lungenkrankheiten.

Crida bestätigt die prompte Wirkung des Ichthyols bei den genannten Erkrankungen der Luftwege katarrhalischen und infectiösen Ursprungs.

Calabrese-Neapel untersuchte den Alkaligrad des Blutes bei künstlicher Immunisation und fand denselben am höchsten, wenn völlige Immunität erzielt war. Das immunisirte Thier reagirt gegen ein infectiöses Agens mit einer mässigen, aber andauernden Vermehrung der Alkalinität des Blutes, während Controlthiere Anfangs eine starke Vermehrung und schliesslich einige Stunden vor Eintritt des Todes eine Verminderung des Alkaligehaltes zeigen.

Mennella: Zur Behandlung schwerer Anämien. Die von Durante bei innerer und chirurgischer Tuberculose empfohlenen subcutanen Jodkalium-Injectionen werden von Mennella auf's Wärmste befürwortet. Ausserdem werden für alle Fälle von Anämie und Chlorose Injectionen von citronensaurem Eisenoxyd-Ammoniak empfohlen. Die benützten Lösungen sind 1,0 Jod auf die gleiche Menge sterilisirten Wassers mit Zusatz von Jodkalium bis zur völligen Lösung; das Eisensalz wird in 5 %iger Lösung angewendet. Die Injection geschieht in der Regio glutaea. Locale Reaction tritt nach Eiseninjectionen niemals auf, nach Jodinjectionen nur bei Kindern.

Riva Rocci-Turin rühmt ebenfalls die guten Erfolge der Injectionen von Eisenammoniumcitrat; er wendet 1 %ige Lösungen und Einzeldosen von 0,05—0,3 an.

Ghirlanducci beschreibt eine neue Form von Entartungsreaction, welche er „elektromusculäre Entartungsreaction auf Distanz“ nennt. Sie besteht in bei Nervenschliessung auftretenden Muskelcontractionen, wenn beide Pole entfernt vom Muskel, aber so aufgesetzt werden, dass dieser interpolar eingeschaltet ist. Sie ist in allen Phasen des Entartungsprocesses constant vorhanden und unterscheidet sich von der classischen Entartungsreaction durch die stärkere musculäre Contraction bei schwächerem Strome und durch das Ueberwiegen der Wirkung des negativen Pols. Sie besteht noch Wochen und Monate, wenn mit Hilfe der classischen Methode keine Contraction mehr hervorgerufen werden kann; so lange sie noch positives Ergebniss gibt, besteht noch die Möglichkeit, dass die Beweglichkeit der entarteten Muskeln wieder hergestellt werden kann.

Mennella bespricht den therapeutischen Werth von Achillea millefolium, und zwar sowohl bei chronischen Magenkatarrhen wegen des Gehalts an Bitterstoffen, als auch bei Herzerkrankungen als Mittel der Erhöhung des Blutdrucks und Verstärkung der Systole ohne Veränderung der Contractionszahl; endlich ganz besonders bei Lithiasis und Nierenkoliken wegen des Tanningehalts und der harzigen Bestandtheile, welche die Steinbildung verhindern. Darreichung: 10—20 g auf 120 Decoct.

Mennella erörtert die gesundheitliche Bedeutung des Radfahrens. Ungünstig bei Ausübung dieses Sportes ist die gebeugte Rumpfhaltung mit Zunahme der Herz- und Athemfunctionen, so dass Prädisposition zu vielen Erkrankungen der Brustorgane, namentlich zu Lungentuberculose entsteht. Ausserdem ist der schwitzende und erhitzte Körper einem fortwährenden, der Fahrgeschwindigkeit proportionalen Luftstrome ausgesetzt. Aus diesen Gründen steht der Radfahrsport anderen gymnastischen Uebungen entschieden nach, indem er auch nur für einzelne Muskelgruppen eine Gymnastik darstellt. Wird der Sport übertrieben, so wird die Athmung beschleunigt und oberflächlich und das Herz erregbarer, der Herzmuskel ermüdet unter starker Zunahme des Blutdrucks und Erhebung des Pulses; ferner treten Gewichtsabnahme, profuse Schweisse, Verstärkung der Sehnenreflexe und Ueberladung des Blutes durch Kohlenanhydride ein. Dagegen hat die mässige Ausübung des Sportes wohlthätige Wirkung, nämlich Besserung der Athmung, kräftigere Anregung des Herzens, Erhöhung des Blutdrucks, Verstärkung der Muskelkraft und Besserung der Urogenitalfunctionen. Zur Vermeidung von Erkrankungen empfiehlt Mennella das Tragen von Wolle, reichliche Ernährung durch leichte, aber häufige Mahlzeiten, Vermeidung von Steigungen und Fahren gegen den Wind, besonders Vermeidung von Rennen und Distanzfahrten, endlich Vermeidung von Radfahren unmittelbar nach der Mahlzeit.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Académie des Sciences.

Sitzung vom 21. October 1895.

Die Serumbehandlung des Carcinoms.

Héricourt und Ch. Richet haben seit ihrer ersten Mittheilung[1]) Dank des Entgegenkommens vieler ihrer Collegen die Wirkungen der Serumtherapie an einer ziemlich grossen Anzahl von

[1]) Siehe diese Wochenschrift No, 21, 1895, S. 507.

Kranken beobachten können; zu diesen ca. 50 Fällen kommen noch einige von mehreren anderen Aerzten, welche die Neubildungen nach dieser Methode behandelt haben. Alle diese Beobachtungen stimmen beinahe völlig überein: fast constant hörten die Schmerzen auf oder verminderten sich und zwar oft schon nach der ersten Einspritzung und anhaltend während der ganzen Dauer der Behandlung. Die meist vorhandenen Ulcerationen gingen in oberflächliche Vernarbung über, wobei zugleich die Neigung zu Blutungen bedeutend abnimmt (bei Carcinom des Cervix uteri, der Zunge und Lippen, der Brust beobachtet). Eine dritte locale Folge der Injectionen ist eine Grössenabnahme der Geschwülste und zwar resorbirt sich einerseits die Infiltration um diese herum, andererseits verringert sich die Geschwulst und die benachbarten Lymphdrüsen oft bis zur Hälfte und ein Drittel der ursprünglichen Ausdehnung. Damit ist auch ein Stillstand in der Krankheitsentwicklung verbunden, der jedoch, ebenso wie die Besserung des Allgemeinbefindens, nur ein bis höchstens zwei Monate anhält, um einem stationären Zustande, sowie die Patienten sich an das Mittel gewöhnt haben, und sodann einer langsamen Weiterentwicklung Platz zu machen; jedoch ein in der Nachbarschaft der alten geheilten Herde neu entstehenden Krebsknoten breiten sich nun viel langsamer aus als die primäre Erkrankung. Manchmal war die vorerwähnte Besserung eine derartige, dass Kranke, denen die Aerzte nur mehr einige Tage Leben gaben, zwei, drei und mehr Monate noch lebten und Einige sogar heute noch leben. Immerhin sind all' diese Symptome wechselnd an Intensität und in wenigen, etwa einem Fünftel der Fälle, war weder locale noch allgemeine Besserung zu constatiren. Diese Injectionen sind unschädlich und verursachten nur zuweilen einen urticariaähnlichen Ausschlag, wie es wohl bei jeder Art von Serum der Fall ist, und in 4 Fällen rasch vorübergehende Ohnmachtsanfälle.

Vielleicht könnten die Injectionen Recidive verhindern oder wenigstens deren Entwickelung verlangsamen, eine Hoffnung, zu welcher zwei der Fälle berechtigen. Würde man die Serumtherapie mit chirurgischen Eingriffen verbinden, so würden mit Wahrscheinlichkeit die Erfolge noch günstiger werden. Wenn auch das Serum, so schliessen die Berichterstatter, noch nicht im Stande ist, die Neubildungen völlig zu heilen, so bringt es doch eine derartige Besserung hervor, wie es bis jetzt keine andere Behandlungsart vermag und wie sie sich einer völligen Heilung nähert. St.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Clinical Society London.

Sitzung vom 8. November 1895.

Prostatectomia suprapubica.

Mansell Moullin berichtet über den Erfolg der bisher meist mit ungünstigem Ausgang gemachten Operation an 2 über 60 Jahre alten Personen, bei welchen bereits wiederholt Harnsäuresteine abgegangen waren.

In einem Falle fanden sich bei der Operation 18 kleine, im anderen ein sehr grosser flacher Stein in der postprostatischen Tasche. Der hypertrophirte Mittellappen wurde excidirt in Wallnussgrösse. Heilung der Bauchwunde erfolgte unter Anwendung einer von Birch-Clapton angegebenen Bandage, welche ähnlich einem doppelten Bruchbande construirt, die tiefer gelegenen Wundflächen aneinander gepresst hielt, im Verlaufe von 3 Wochen, ohne jede Fistel.

Die Mayo Robson'sche Ansicht wird dadurch bestätigt, nämlich dass in Fällen wiederholter Blasensteinbildung mit Vergrösserung des Mittellappens der Vorsteherdrüse die suprapubische Prostatektomie die beste Operation ist und die bisher erzielten geringen Erfolge derselben die Folge davon sind, dass die Operation nur als ultimum refugium betrachtet wurde.

Medical Society London.

Sitzung vom 11. November 1895.

Behandlung der Addison'schen Krankheit mit Nebennierenextract.

Sansom stellt einen 25jährigen Mann vor mit 7 Monate altem Morbus Addisonii, welcher trotz Anfangs versuchter Arsenbehandlung in der Ernährung sehr herunterkam, an intensivem Kopfweh und Nausea litt und die charakteristische Pigmentirung zeigte. Eine Behandlung mit Extract der Nebennieren, 3mal täglich 1–2 Tabletten, erzielte bedeutende Besserung, innerhalb eines Monats Zunahme um 14 Pfund Körpergewicht. Nach längerem Aussetzen der Therapie traten die Symptome allmählich wieder auf, so dass dieselbe wieder aufgenommen werden musste. Im Urin fand sich zeitweise Eiweiss, nie Zucker.

Althaus erwähnt einen ähnlichen Fall, in welchem die Drüsenbehandlung anfänglich ebenso gute, aber leider nicht anhaltende Resultate erzielte. F. L.

Verschiedenes.

(Ueber Serumtherapie und Statistik) macht Gottstein den Angriffen Behring's gegenüber weitere bemerkenswerthe Mittheilungen (Therap. Mon.-Hefte No. 11, 1895). Er weist von Neuem darauf hin, dass die procentuale Mortalität an Diphtherie in den Berliner Krankenhäusern in der Serumperiode desshalb auf die Hälfte zurückgegangen sei, weil mehr als die doppelte Zahl von Kranken aufgenommen worden sei. Ferner zeigt G., dass seit dem letzten Quartal 1894 in Berlin in Folge der besser gehandhabten Anmeldepflicht die Diphtherie-Erkrankungen sich ausserordentlich vermehrt haben. Aus diesem Grunde ist das Berliner Jahr 1894 für Schlüsse über die Wirkung des Heilserums unbrauchbar geworden. G. kann Behring nicht zustimmen, dass in einem Jahre in Berlin 900 diphtheriekranke Kinder durch das Heilserum gerettet worden sind. Kr.

Therapeutische Notizen.

(Zur Behandlung der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum.) Herr Prof. Eversbusch-Erlangen schreibt uns:

Bezugnehmend auf die S. 1115—1116 in No. 47 Ihrer Wochenschrift unter der Rubrik „Verschiedenes“ enthaltene Notiz über die Behandlung der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum möchte ich mir im Interesse der geehrten Herren Leser Ihrer Zeitschrift die Bemerkung erlauben, dass das von Kalt angegebene Verfahren dem Princip nach sich deckt mit den Vorschlägen, die vor einer Reihe von Jahren Lamhofer in Leipzig gemacht hat. Ich kann das von L. angegebene Verfahren, über das ich auch ausführlicher in dem Handbuch der speciellen Therapie, herausgegeben von Penzoldt und Stintzing (in dem Capitel: Behandlung der gonorrhoischen Erkrankungen des Auges, S. 111 u. f.) berichtet habe,[1] den Herren Collegen nur auf das Wärmste empfehlen. Es ist in seiner ganzen Ausführung sehr einfach und durchaus gefahrlos, während mir die Anwendung des von Kalt construirten Apparates nicht ganz unbedenklich erscheint, zumal dann nicht, wenn die Ophthalmoblennorrhoe bereits mit Complicationen von Seiten der Cornea verbunden ist.

(Gegen die Diphtherie wird Eisenchlorid) neuerdings von N. Rosenthal (Therap. Mon.-Hefte No. 11, 1895) angelegentlichst empfohlen. Dasselbe wird gegeben in 2proc. Lösung, durch Glycerin corrigirt, stündlich 1 Thee- bis Esslöffel, Tag und Nacht hindurch, bis zur Abstossung der Membranen. Daneben 3mal tägliche Pinselung mit Liq. ferri pur. oder in Verdünnung mit gleichen Theilen Wasser und Glycerin. Von im Ganzen 271 Patienten sind 8,2 Proc. gestorben. Kr.

(Zur Zusammensetzung paregorischer Elixire.) Anstatt des bei uns gebräuchlichen Elixir paregoricum (Tinctura Opii benzoica) werden in neuerer Zeit folgende verbesserte Zusammensetzungen empfohlen:

Tinctura ex Extract. Op. (5,0)	60,0
Acid. benzoic.	2,0
Tinct. Cinnamom. . . .	5,0
Vin. Madeira	40,0
Essent. Anisi . . .	gtt. XXV.

(Elixir paregoricum Paul).

1 g dieser Mischung enthält 0,05 Extractum Opii.

Das Elixir paregoricum Edinburghense oder die Tinctura Opii anisata ammoniacalis hat folgende Zusammensetzung:

Opii	8,0
Croci	12,0
Acid. benzoic. . . .	12,0
Essent. Anisi	2,0
Liqu. Ammon.	
Alcohol (80 %) ää	150,0

Von dieser Mischung enthalten erst 6 g die Menge von 0,05 Opiumextract.

Noch verdünnter ist das Opium (0,05 : 25 g Mischung) in dem Elixir paregoricum New-York:

Opii	3,88
Acid. benzoic. . . .	3,88
Camphorae	2,53
Essent. Anisi	3,00
Croci	2,00
Alcohol	945,0.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 3. December. Der Referent des deutschen Aerztetages in der Frage der Reform des medicinischen Unterrichts, Professor Krabler in Greifswald veröffentlicht in No. 48 der D. med. W. seinen „Entwurf einer Neugestaltung der medicinischen Prüfungsordnung durch das „praktische Jahr“, welchem wir die folgenden wesentlichen Sätze entnehmen: „1) Nach vollständiger Absolvirung der ärztlichen Prüfung hat der Candidat ein praktisches Jahr als Hilfsarzt zu bestehen, bevor er als praktischer Arzt approbirt werden kann. 2) Der Dienst in einer Anstalt muss mindestens drei Monate dauern. 3) Zur Ausbildung der Hilfsärzte sind folgende Anstalten berechtigt: a) die

[1] Referat über dieses Capitel folgt demnächst an dieser Stelle. Red.

klinischen und poliklinischen Anstalten der deutschen Universitäten; b) die mit mindestens 50 Belegbetten versehenen öffentlichen und privaten Krankenhäuser; c) der Beschäftigung in diesen gleichgerechnet wird der Dienst als freiwilliger Arzt oder als Unterarzt in der Armee und Marine. 4) Vom Reiche wird für jede zur Ausbildung von Hilfsärzten berechtigte Anstalt eine bestimmte Anzahl von Hilfsarztstellen festgesetzt. Die Liste der berechtigten Anstalten wird jährlich veröffentlicht. 5) Während des praktischen Jahres hat der Hilfsarzt für seinen Unterhalt zu sorgen. Wo es zu ermöglichen ist, hat er Anspruch auf Kost und Wohnung in der Anstalt gegen billigste Vergütung. 6) Es ist erwünscht, dass von allen Landesregierungen Mittel bereit gestellt werden, aus denen bedürftige Hilfsärzte, welche die ärztliche Prüfung mindestens mit „gut" bestanden haben, unterstützt werden. 7) Der ärztliche Leiter der zur Ausbildung der Hilfsärzte berechtigten Anstalt hat die Verpflichtung, dem Hilfsarzt bei seinem Ausscheiden ein Zeugniss zu ertheilen. Es muss dieses Angaben über die Dauer und die Art der Ausbildung, über deren Erfolg und namentlich auch darüber enthalten, dass und inwieweit der Hilfsarzt in der Kenntniss der socialen Gesetzgebung, sowie der ärztlichen Berufs- und Standespflichten bewandert ist. 8) Diese Zeugnisse sind bei der ärztlichen Prüfungscommission einzusenden." — Gleichzeitig mit diesen Vorschlägen, welche gewiss geeignet sind, die vom Aerztevereinsbund erstrebte bessere praktische Ausbildung der jungen Mediciner zu ermöglichen, wird berichtet, dass die preussische Heeres-Medicinalverwaltung beabsichtigt, jährlich eine Zahl von älteren Assistenzärzten und jungen Stabsärzten zu Universitätskliniken und grösseren Krankenhäusern zu commandiren. Es soll dies zu dem Zwecke geschehen, die Militärärzte für ihre Thätigkeit im Kriegsfalle, insbesondere in der Chirurgie, besser vorzubereiten.

Dieselbe Frage wurde berührt in der Sitzung der bayerischen Kammer der Abgeordneten vom 29. November, in welcher der Abgeordnete Medicinalrath Dr. Aub bei der Besprechung des Postens „Militärärzte" die Abcommandirung zu Kliniken begrüsste mit der Einschränkung, dass die Stellen von Assistenzärzten, die für die in Civilpraxis stehenden Aerzte bestimmt sind, nicht geschmälert werden. Der Kriegsminister Freiherr v. Asch gab hierauf die beruhigende Versicherung, dass er zwar die Abcommandirung jüngerer Aerzte zu Kliniken weiter eintreten lassen werde, dass diese Abordnung aber ohne Schädigung der Civilärzte eintreten solle und werde.

— Dass es nicht ein Vorurtheil vom Zunftgeist befangener Aerzte ist, welches das Ausstellen ärztlicher Atteste zu Reclamezwecken für ungehörig hält, sondern dass dieses auch dem allgemeinen, nichtärztlichen Gefühl zuwiderläuft, beweist das Vorgehen des preussischen Cultusministers Dr. Bosse gegen 4 Mitglieder der Berliner medicinischen Facultät, welche dem Apotheker Flügge für seine Myrrholinseife Atteste ausgestellt hatten. Der Minister richtete an diese 4 Herren die Aufforderung sich darüber zu äussern, wie ihre Namen unter jene Reclame-Atteste gekommen seien; er setze voraus, dass sie nur in Unkenntniss über den beabsichtigten Zweck ihre Namen dazu hergegeben hätten. Drei von den Herren gaben dem Minister befriedigende Aufklärungen, womit für sie die Angelegenheit erledigt war. Nur der Privatdocent der Laryngologie, Professor Dr. Hermann Krause, lehnte es ab, dem Minister die geforderte Erklärung zu geben, so lange er nicht wisse, zu welchem Zwecke diese von ihm gefordert werde, und bemerkte noch, dass er in disciplinaren Angelegenheiten nur der Facultät unterstehe. Die Folge davon war, dass der Cultusminister die medicinische Facultät zur Einleitung des Disciplinar-Verfahrens gegen Prof. Krause aufforderte.

— Von deutschen Städten über 40000 Einwohner hatten in der 46. Jahreswoche, vom 10.—16. November 1895 die grösste Sterblichkeit Rixdorf mit 28,4, die geringste Sterblichkeit Remscheid mit 5,6 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Karlsruhe; an Scharlach in Königshütte; an Diphtherie und Croup in Dessau, Gera, Leipzig, Solingen; an Unterleibstyphus in Essen.

— Nach dem Ableben des Herrn Prof. Moos in Heidelberg ist die Redaction der seither von ihm redigirten deutschen Ausgabe der von Prof. Knapp in New-York begründeten „Zeitschrift für Ohrenheilkunde" an die Herren Prof. Körner in Rostock und Dr. Arthur Hartmann in Berlin in der Arbeitstheilung übergegangen, dass Prof. Körner die Redaction der Original-Beiträge, Dr. Arthur Hartmann die der Berichterstattung, einschliesslich der Berichte über Versammlungen, übernommen hat.

— Die Behandlung der Erkrankungen der Nieren und der Harnleiter (ausschliesslich der diffusen Nierenerkrankungen-erörtert in dem Penzoldt-Stintzing'schen Handbuch Dr. Hans Schmid) Stettin. Ein fleissiges Werk, das sich aufbaut auf sorgfältigen Literaturstudien und reichen eigenen Erfahrungen. Kr.

— Von Lehmann's medicinischen Handatlanten erscheinen nunmehr Uebersetzungen in dänischer, englischer (je eine Ausgabe für Amerika und eine für England), französischer, holländischer, italienischer, russischer, schwedischer, spanischer und ungarischer Sprache. Drei weitere Uebersetzungen sind in Vorbereitung. Lehmann's medicinische Handatlanten dürften somit von allen deutschen medicinischen Werken dasjenige sein, das in die meisten Sprachen übersetzt worden ist.

(Universitäts-Nachrichten.) **Berlin.** Dem Privatdocenten der Gynäkologie in der medicinischen Facultät Dr. Dührssen ist der Titel „Professor" beigelegt worden. — **Göttingen.** Universitätsfrequenz 870, dazu 56 nicht immatriculirte Hörer, darunter 31 Damen. Somit Gesammtzahl der zum Vorlesungenhören Berechtigten 926. Von den immatriculirten Studenten gehören 219 der medicinischen Facultät an. Die Frequenz hat gegen die vorhergehenden Wintersemester erheblich zugenommen. — **Kiel.** Privatdocent Dr. Karl August Bier, z. Z. Vertreter des beurlaubten Geh.-Raths v. Esmarch, ist zum Extraordinarius der Chirurgie ernannt worden. — **München.** Am 30. November habilitirte sich der Assistent der chirurgischen Poliklinik Dr. Ludwig v. Stubenrauch für Chirurgie mit einer Probevorlesung über Pathologie und Therapie der acuten Darmobstruction. Die Habilitationsschrift führt den Titel: „Untersuchungen über die Festigkeit und Elasticität der Harnblase mit Berücksichtigung der isolirten traumatischen Harnblasenzerreissung" (ref. auf S. 1153 d. No.).

Wien. Dr. Viktor v. Hacker ist zum ordentlichen Professor der Chirurgie an der Universität Innsbruck ernannt worden.

(Todesfälle.) In Moskau starb als Opfer seines Berufs Dr. A. J. Woïtow, Professor der Bakterienkunde an der dortigen Universität. Dr. Woïtow inficirte sich bei der Arbeit im Laboratorium mit einer virulenten Bakteriencultur.

Der ehemalige Professor der Anatomie in Krakau Dr. Ludwig Teichmann ist dort im Alter von 72 Jahren gestorben. Der Verstorbene bekleidete auch die Würde eines Vicepräses der Polnischen Akademie der Wissenschaften.

In Basel starb der ehemalige Professor der vergleichenden Anatomie Ludwig Rütimeyer.

Wir werden um Aufnahme folgender Erklärung ersucht:

Ich erkläre, dass die von mir in No. 1 des V. Jahrganges der „Aerztlichen Rundschau" und zwar in dem Artikel, welcher beginnt mit den Worten „Von den Leiden und Freuden eines Redacteurs", sowie in den Separatabdrücken dieses Artikels über Dr. Ferdinand May, prakt. Arzt dahier, gemachten Aeusserungen von mir nicht in der Absicht, den genannten Herrn zu beleidigen, gemacht worden sind, dass ich bedaure, dass diese Aeusserungen als Beleidigungen des Herrn Dr. May aufgefasst worden sind und dass ich diese Aeusserungen, wenn dieselben als eine Beleidigung meines Herrn Collegen aufgefasst werden müssen oder können, zurücknehme. Dr. Krüche.

Personalnachrichten.

Bayern.

Abschied bewilligt den Oberstabsärzten I. Cl. Dr. Gustav Baumann, Garnisonsarzt beim Gouvernement der Festung Ingolstadt, und Dr. Bierling, Chefarzt des Garnisonslazareths Neu-Ulm, unter gebührenfreier Charakterisirung als Generalärzte II. Cl., mit der gesetzlichen Pension und mit der Erlaubniss zum Tragen der Uniform mit den für Verabschiedete vorgeschriebenen Abzeichen. Dem Stabsarzt der Landwehr 2. Aufgebots Dr. Eugen Siebert (Landau) mit der Erlaubniss zum Tragen der Uniform mit den für Verabschiedete vorgeschriebenen Abzeichen.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 47. Jahreswoche vom 17. bis 23. November 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 22 (21*), Diphtherie, Croup 43 (44), Erysipelas 15 (20), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (2), Kindbettfieber 1 (3), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 269 (242), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 11 (—), Parotitis epidemica 21 (13), Pneumonia crouposa 16 (18), Pyaemie, Septicaemie — (1), Rheumatismus art. ac. 40 (40), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 32 (41), Tussis convulsiva 9 (12), Typhus abdominalis 1 (3), Varicellen 43 (62), Variolois — (—). Summa 524 (522). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 47. Jahreswoche vom 17. bis 23. November 1895.

Bevölkerungszahl 396 000.

Todesursachen: Masern 4 (7*), Scharlach — (2), Diphtheritis und Croup 5 (4), Rothlauf 1 (—), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 2 (2), Brechdurchfall 4 (1), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten 1 (1), Croupöse Lungenentzündung 2 (2), Tuberculose a) der Lungen 23 (19), b) der übrigen Organe 4 (2), Acuter Gelenkrheumatismus 1 (1), Andere übertragbare Krankheiten 2 (—), Unglücksfälle 1 (1), Selbstmord — (1), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 5 (4).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 175 (160), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 23,0 (21,0), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 13,6 (12,5), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 12,4 (10,8).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.